http://alexir.org
https://t.me/ixirbook

كراسات الثقافة العلمية
سلسلة غير دورية تعنى بتيسير المعارف والمفاهيم العلمية

متابعات علمية فى الثقافة الغذائية والطبية

حسن فتحى

مكتبة الإكسير الإلكترونية
Al-Exir Electronic Library

المكتبة الأكاديمية
شركة مساهمة مصرية
ISO 9002

متابعات علمية

فى الثقافة الغذائية والطبية

حسن فتحى

رئيس القسم العلمى بالأهرام

مكتبة الإكسير الإلكترونية
Al-Exir Electronic Library

الناشر

المكتبة الأكاديمية

شركة مساهمة مصرية

٢٠٠٨

حقوق النشر

الطبعة الأولى ٢٠٠٨م- ١٤٢٩هـ

حقوق الطبع والنشر © جميع الحقوق محفوظة للناشر :

المكتبــة الاكاديميــة

شركة مساهمة مصرية

رأس المال المصدر والمدفوع ١٨,٢٨٥,٠٠٠ جنيه مصري

١٢١ شارع التحرير - الدقى - الجيزة

القاهرة - جمهورية مصر العربية

تليفون :٣٧٤٨٥٢٨٢-٣٣٣٦٨٢٨٨(٢٠٢)

فاكس : ٣٧٤٩١٨٩٠ (٢٠٢)

لا يجوز استنساخ أى جزء من هذا الكتاب بأى طريقة كانت إلا بعد الحصول على تصريح كتابى من الناشر .

متابعات علمية
فى الثقافة الغذائية والطبية

هذه السلسلة:

تمثل تلبية صادقة للمساهمة فى الجهود التى تعنى بتيسير المعارف والمفاهيم العلمية لقراء العربية. إن هذا المجال المهم، الذى نأمل أن يساعد فى إدماج ثقافة العلم ومنهجه فى نسيج الثقافة العربية، يحتاج إلى طفرة كمية ونوعية هائلة، وإلى فرز للجيد والردىء والنافع وغير النافع، بل وإلى كشف الاتجاهات المعادية للعلم، حتى إن قدمت باسم العلم. إننا ننطلق من قناعة كاملة بتقدير ثقافتنا العربية والإسلامية الأصيلة للعلم والعلماء، ومن استناد إلى تاريخ مشرف للعطاء العلمى المنفتح على مسيرة العطاء العلمى للإنسانية فى الماضى والحاضر والمستقبل، ومن تطلع إلى أن نستعيد القدرة على هذا العطاء كى نشارك فى تشكيل مستقبل البشرية، الذى تلعب فيه الثورة العلمية والتكنولوجية دوراً محورياً كقوة دافعة ومؤثرة فى الوعى المعرفى للبشر وفى مجمل أنشطتهم ونوعية حياتهم، بل وفى قدرتهم على الإمساك بزمام أمورهم. وإذا كنا نؤمن بأهمية

تحول مجتمعاتنا العربية إلى مجتمعات علمية فى فكرها وفعلها، فإن ذلك لن يتأتى إلا بنشر واسع ومتميز لثقافة العلم بكل أشكالها. ونأمل أن تكون هذه السلسلة، التى تبنتها المكتبة الأكاديمية، خطوة على هذا الطريق.

هذه الكراسة:

تعبر عن أهمية الثقافة العلمية فى حياتنا اليومية، على أن تعرض مواضيعها بدقة، ويستشار فيها المتخصصون، الذين لايتحدثون إلا فى مايعلمون. هذا المطلب البسيط لايتحقق دائماً؛ لذا نحتفى به عندما يتحقق بجودة وإخلاص. فمشكلة الثقافة العلمية فى المنطقة العربية لا تنحصر فى الكم فقط (قلة الإنتاج) ولكن فى الكيف أيضاً (جودة الإنتاج).

ومسيرة الابن المتميز، الأستاذ حسن فتحى، رئيس القسم العلمى بالأهرام، تؤكد حرصه على الجانبين. أذكر بكل حب تقدير إسهامه فى نشأة المجلة التى أُعدها أفضل مطبوعة علمية عربية "أعرفها"، وهى مجلة "علوم وتكنولوجيا"، التى يصدرها معهد الكويت للأبحاث العلمية، من خلال عمله كسكرتير التحرير بها. وأذكر دقة صياغته للأخبار، وأمانة عرض آراء المصادر، بالتزام أخلاقى مشهود.

وفى هذه الكراسة، يعرض مساهمة فعالة فى العديد من القضايا الغذائية والطبية، التى شغلت الرأى العام مثل (مأكولات الصويا، العيش المزود بالحديد، السمسم الصناعى والدهون، فيروس سى، أخطاء الأطباء، تدريس أخلاقيات الطب). إن العرض الموضوعى لهذه القضايا يقدم نموذجا طيبا ومطلوباً للثقافة العلمية الحياتية، التى تهم القاعدة الكبيرة من القراء. وهذا الأمر يعد من أهم أهداف سلسلة "كراسات الثقافة العلمية"؛ لذلك نرحب بانضمامه إلى أسرة الكراسات، ونتوقع منه المزيد.

د أحمد شوقى

يناير ٢٠٠٨

إهداء

إلى أبى وأمى اللذين أدين لهما من بعد الله بما أنا فيه من فضل،

وإلى الدكتور مصطفى نوفل الذى تولّدت على يديه هذه الأفكار،

وإلى أبى الروحى الدكتور أحمد شوقى الذى لولاه ما جمعت

شتات هذه الموضوعات

وإلى رفيقة دربى

إليهم جميعا

أُهدى كتابى الأول

حسن فتحى

المحتويات

الموضوع	رقم الصفحة
القسم الأول فى الثقافة الغذائية والغذاء الآمن	١٣
- الخطر فى مأكولات فول الصويا ----------	١٥
- بلغة الأمن الغذائى فول الصويا... مسجل خطر -	٣١
- رد وتعقيب على لات فول الصويا -------	٣٩
- وسط مخاوف الأطباء وجهل المستهلكين الرغيف "الحديدى" على مائدة المصريين -----------	٤٧
- خبز مُدعم بالحديد.. رد وتعقيب -----------	٦٥
- من يحمى قلوب المصريين من طوفان السمن الصناعى! ----------------------	٦٩
- رفع الحصانة عن الدهون المخالفة فى المنتجات الغذائية -------------------------	٧٥
- سوق الزيت فى مصر..إلى أين؟ ----------	٨١
القسم الثانى فى الثقافة الطبية والأخلاقيات	٩٩
- (سى).. فيروس الرعب لدى المصريين ------	١٠١
- عندما يخطئ الطبيب! ----------------	١١٧

الموضوع	رقم الصفحة
- تدريس الأخلاقيات .. فريضة طبية!	١٣٣
- رسالة إلى مزارعى مصر	١٤٣

القسم الأول

فى الثقافة الغذائية والغذاء الآمن

الخطر فى مأكولات فول الصويا

لا ندرى سر اللهاث وراء كل صرعة غذائية غربية وكأننا لانمتلك أى رصيد من الإرث الغذائى، فالغزو الغذائى الذى نعانيه جلب لنا قائمة من الأغذية والأطعمة وحتى طرقًا وعادات غذائية أورثتنا سيلا من الأمراض والعلل سنظل نواجهها طويلا طالما تخلينا عن عاداتنا وأطعمتنا الأصيلة، وفول الصويا من الصرعات التى أطلقها غيرنا وبادرنا نحن إلى تناوله بِنَهَم ــ على حين غفلة من وعى بموروثنا الغذائى العريق ــ فى كثير من المأكولات..

فها هى نتائج دراسات تفجر حقائق جديدة من العيار الثقيل بحق هذا الفول ومنتجاته وخطرها الشديد على خصوبة الرجال والبلوغ المبكر للفتيات عن سن التاسعة، جراء تناولهم فول الصويا فى أى صورة من الصور بدءا من الألبان ومرورا بالوجبات السريعة التى تعتمد فى أغلبها على منتجات فول الصويا وحتى التغذية النباتية كنوع من "الريجيم"..فقد قال باحثون فى مستشفى رويال فيكتوريا فى بلفاست إن فول الصويا

ربما يكون له صلة بالعقم لدى الرجال، وإنــه يحتــوى علــى هرمون الإستروجين الأنثوى، الذى تتسبب الكميات الكبيرة منه فى ضعف الحيوانات المنوية.

وقالت الدكتورة لوراين أندرسون: "إن ما لا يعلمه أغلـب الرجال إن فول الصويا موجود فى كثير مــن الأغذيــة التــى يتناولونها يوميا مثل البيتزا أو أى طعام آخر يتم إضــافة مــاء ساخن إليه من أجل تجهيزه.. وستجد أن فول الــصويا يــشكل نسبة عالية فى الأغذية الجاهزة لأنه أرخص ويحتــوى علــى أعلى تركيز من هرمون الإستروجين مقارنة بالأغذية الأخرى".

الصويا يعيق هرمون الذكورة

وتعليقا على النتائج المؤلمة لهذه الدراسات، يقول الدكتور مصطفى عبدالرزاق نوفل أستاذ علوم وتكنولوجيا الأغذية بكلية الزراعة جامعة الأزهر: تتميز بعض الأغذية النباتية باحتوائها طبيعيا على مكونات تعرف باسم "فــاينو الفلافونويــد" وهــى مركبات فينولية فعالة مكسبة للطعم والرائحة واللون، ولا يرجع اهتمام الدراسات الحديثة بهذه المكونات إلى وظيفتها الأساســية كمضادات للأكسدة، ولكن أيضا بسبب ما تحدثه داخــل جــسم

الإنسان والحيوان من نشاط بيولوجى مشابه لهرمون الإستروجين، لذلك يطلق عليها فايتو الإستروجين النباتى أو الغذائى.

والإستروجين هو الهرمونات المسئولة عن ظهور الصفات الجنسية فى المرأة وبلوغها الجنسى والمحافظة على صحة جهازها التناسلى، أما فى الرجل فصفاته الجنسية ترجع إلى هرمونات الأندروجين التى منها هرمون تيستوستيرون، ويعتبر فول الصويا ومنتجاته من أغنى الأغذية بمركبات فايتو الإستروجين، وتتواجد مركبات أخرى من الإستروجين النباتى بكميات أقل فى الفاصوليا الجافة واللوبيا الجافة والحمص، غير أنه لم يتم تقدير كمية ملموسة منها فى الفول أو العدس، كما يوجد الإستروجين النباتى فى العرقسوس والترمس والشمر والجنسنج وأيضا فى الخميرة.

ولقد أظهرت الدراسات الحديثة أن تناول المرأة فول الصويا والأغذية الغنية بالإستروجين النباتى وبخاصة فى سنوات ما بعد انقطاع الطمث التى يقل فيها بدرجة كبيرة إنتاج جسمها للهرمون الأنثوى، يحقق لها الحماية من الإصابة ببعض أمراض القلب المرتبطة بتصلب الشرايين وارتفاع الكوليسترول

وهشاشة العظام وأورام الثدى، بينما كثرة تناول الرجال لـنفس هذه الأغذية يجعل مكوناتها من الإستروجين النباتى عائقا لهرمون الذكورة تستوستيرون، مما قد يحفز من نمو أورام البروستاتا، كما أن زيادة الإستروجين فى الرجال قد تثبط أيضا من إنتاج الحيوانات المنوية وتضعف نمو الخصية، وهو ما سبق وأشارت إليه منذ سنوات ماريلين لاركين الكاتبة الطبية بمجلة "المستهلك" التى تصدر عن إدارة الغذاء والدواء الأمريكية، وحيث إن تناول فول الصويا ومنتجاته يمثل المصدر الرئيسى للإستروجين النباتى، فإن معدل تناولها كغذاء يحدد كمية ما يحصل عليه الفرد من هذه المكونات الهرمونية، ويوضح ذلك ضرورة تقليل تناول الأطفال والرجال للأغذية المحتوية على منتجات الصويا لتفادى التأثيرات الضارة لكثرة محتواها من الإستروجين النباتى الفعال بيولوجيا، وهو ما يتبع فعلا فى أمريكا ومعظم الدول الغربية، فكما يقرر الباحث الأمريكى إيمانويل نوكولو فى مرجعه المنشور مع الباحث البريطانى جوزيف سمارت من قسم العلوم البيولوجية بجامعة ساوث أمبتون، فإن حوالى ٥% فقط من محصول فول الصويا

فى أمريكا يتم تصنيعه كغذاء للإنسان والباقى يتم عصره لإنتاج زيت الطعام وعلف الحيوان!!.

ويؤكد الدكتور سانفورد جارنير من قسم التغذية بجامعة نورث كارولينا الأمريكية على الانخفاض الملحوظ فى استهلاك منتجات فول الصويا كغذاء بالولايات المتحدة ومعظم الدول الغربية، مما يقلل تماما من كمية إستروجين الصويا التى يتناولها المواطن الأمريكى فى وجباته اليومية، مقارنة بما يتم تناوله فعلا فى كثير من الدول الأسيوية وخاصة اليابان التى يزيد فيها تناول منتجات فول الصويا أكثر من ١٠ أضعاف ما يستهلكه المواطن الأمريكى.

منتجات فول الصويا

وأضاف الدكتور نوفل: نظرا لأن فول الصويا يتم تحويله تكنولوجيا إلى دقيق ومركزات بروتين تستخدم فى تصنيع الكثير من أغذية الأطفال والحساء وبدائل اللحوم ومنتجاتها المصنعة مثل الهامبورجر واللانشون واللحم المفروم الجاهز تجاريا واللبن الصناعى لمرضى السكر الذى تقل فيه الكربوهيدرات ويعرف بـ"لبن فول الصويا" فيجب مراجعة

بطاقة عبوة أى منتج غذائى قبل شرائه لتفـادى كثـرة تنـاول الأطفال والرجال للأنواع المحتوية على فول الـصويا الغنـى بفايتو الإستروجين، ولنفس الغرض تتضح خطـورة محاولـة زيادة تركيز مركبات الإستروجين فى بعض النباتـات بطـرق الهندسة الوراثية، وهو ما يدعو إلى الاكتفـاء بتنـاول الكميـة المعتدلة من الأغذية الطبيعية لتفـادى أضـرار كثـرة وجـود الإستروجين بها وبخاصة للأطفال والرجال.

التأثير فى خصوبة الرجال

ويقول الدكتور طارق أنيس أستاذ أمراض الذكورة بطب قصر العينى: تعتبر الهرمونات الأنثوية المتواجدة فى بعـض النباتات فى الطبيعة والمعروفة بـ الفيتوإستروجينز من حكمـة الخالق سبحانه وتعالى، فقد وجد الباحثون أنها وسيلة طبيعـة لمنع تناسل بعض الحيوانات البرية وبذلك يتحدد عـددها فـى الطبيعة، وقد أُجريت عدة دراسات لإثبات حقيقة تـدخل هـذه الهرمونات النباتية فى عدم تكاثر بعض الـسلالات الحيوانيـة النادرة عندما استعملت الأغذية التى تحتوى عليها بدون قـصد فى غذاء بعض الحيوانات البرية المحتجزة؛ لتوافر هذه الأغذية

ورخص ثمنها، حيث تدخلت هذه الهرمونات النباتية فى الحد من تناسل هذه النوعيات النادرة من بعض السلالات الحيوانية، ونفس الظاهرة حدثت لقطعان الماشية الأسترالية فى الأربعينات من القرن الماضى حين عجزت عن التكاثر بعد استيراد أعلاف تحتوى على " الفيتوإستروجينز" فيما عرف بمرض "كلوفر". ويعتبر فول الصويا من المواد الغذائية الطبيعية التى تحتوى على هذه الهرمونات النباتية، وقد تم فصل هذه الهرمونات وثبت احتواءها على مواد كيميائية مختلفة مثل الأيزوفلافونز التى يشبه تركيبها الكيميائى إلى حد بعيد تركيب هرمون الإستروجين الآدمى (هرمون الأنوثة) ووُجد أنها تؤثر على مستقبلات بيتا بالخلية الآدمية بطريقة مماثلة لهذا الهرمون.

وتتعالى هذه الأيام الصيحات الغذائية العالمية التى تروج للاهتمام بالغذاء النباتى كوسيلة لحماية الجسم وإطالة العمر وزيادة الصحة والحيوية، وانتشرت الأغذية المصنوعة من فول الصويا بالإضافة لألبان الأطفال التى تحتوى على لبن مستخلص من فول الصويا، ونشطت الدعاية من قبل الصناعات القائمة على الصويا لتروج لهذه الأغذية بدعوى احتوائها على بروتينات تعويضية عالية القيمة الغذائية وغنية بمضادات

الأكسدة، وتواكب هذا مع الاعتقاد الراسخ عند الناس بأن "الأغذية الطبيعية صحية ومفيدة" ولكن للأطباء رأى مخالف، فالطبيعة تحتوى على الكثير من السموم، وكمثال لذلك وجود بعض أنواع من فطر عيش الغراب شديدة السمية. و فى مواجهة هذه النظرة الإيجابية للأغذية الطبيعية تزايدت الدراسات والتقارير التى تُجرى أساساً على الحيوانات، والتى تؤكد العلاقة الوثيقة بين الهرمونات الأنثوية النباتية والتغيرات فى الجهاز المناعى والغدة الدرقية والجهاز التناسلى وزيادة الاستعداد للتغيرات السرطانية بالخلايا، وقد أثبتت عدة دراسات على الطيور والحيوانات أن استعمال فول الصويا فى الغذاء يؤدى بدون أدنى شك إلى تشوهات خلقية وزيادة حجم الغدة الدرقية وتغيرات فى الجهاز المناعى وتأثير سلبى على الخصوبة والبلوغ المبكر.

وقد استعملت الشعوب الأسيوية الأغذية التى تحتوى على فول الصويا منذ زمن بعيد، ولكن كان يتم تحضيرها بطريقة تحتاج إلى وقت طويل للتخمر والتخلص من هذه السموم الطبيعية التى تحتويها، لكن هذه الطريقة لا تستعمل لتحضير الأغذية التى تعتمد على الصويا الآن مثل الألبان المستخلصة

من الصويا وشبيهات اللحوم وألبان الأطفال وبعض أنواع الحلوى والمخبوزات ومكسبات الطعم التى تضاف للوجبات السريعة، وبعض هذه السموم أيضاً التى تتكون أثناء تحضير الأغذية المصنعة من فول الصويا مثل مادة نيتروزأمين، التى ثبتت علاقتها المباشرة بزيادة نسبة سرطان الثدى لدى السيدات وأمراض الغدة الدرقية وبعض التغيرات السلبية غير القابلة للتغير لدى الأطفال الذين تغذوا بالألبان المستخلصة من فول الصويا، مما يدعونا لضرورة العودة للأطعمة التى يتم تحضيرها بالمنزل و البعد عن الأطعمة الجاهزة غير معلومة المحتوى.

الصويا والأعضاء الذكرية

ووفقا للدكتور أنيس فإن وجود الهرمونات الأنثوية أثناء الأشهر الثلاثة الأولى من الحمل سواء عن طريق تناول الأم الدوائى لهذا الهرمون أو تناولها لأغذية تحتوى على نسب عالية من "الفيتوإستروجينز" يؤدى إلى خلل فى إنتاج خصية الجنين لهرمون الذكورة، مما يؤثر على تكون الأعضاء التناسلية الذكرية، وينتج عن هذه الإعاقة مولود ذو أعضاء تناسلية أنثوية

داخلية وخارجية رغم وجود خصية فى أكثر الحالات حـــدة أو خصية معلقة أو وجود فتحة البول أسفل العــضو فـــى أقــل الحالات حدة. وقد يولد الذكر سليما تماما وتبدأ مظاهر التعرض الجنينى للهرمونات الأنثوية على هيئة تأخر أو فشل البلـــوغ أو صغر حجم الأعضاء التناسلية أو تدهور القدرة على الإنجـــاب. وتناول الذكور لهرمون الأنوثة خلال "طفرة هرمون الـــذكورة فى حديثى الولادة" عن طريق لبن الأم التى تتناول الهرمونــــات الأنثوية أو عن طريق الألبان الصناعية المعتمدة على الصويا؛ قد يؤدى إلى صغر حجم العضو أو تأخر البلوغ إلى حـــد مـــا، ولكن وُجد أن هذه التغيرات يتم تعويضها عند اكتمال الرجولة. وقد وجد الباحثون فى مستشفى جونز هوبكنز بولاية بلتيمـــور الأمريكية إن الأمهات اللاتى يقتصرن على الغذاء النباتى فقـــط خلال النصف الأول من الحمل يزداد لديهن احتمـــال إنجـــاب ذكور يعانون من وجود فتحة البول أسفل عضو الذكورة بنسبة تبلغ ٥ أضعاف مقارنة بالأمهات غير النباتيات؛ لاحتواء الغذاء النباتى على الهرمونات الأنثوية النباتية.

وتعرض الرجال البالغين للهرمونات الأنثوية النباتية أقل ضرراً بكثير من تعرض الأجنة وحديثى الولادة؛ لقدرة الغـــدد

الصماء بصفة عامة على تعويض أى هرمون عند نقصه عن حد معين، بما فى ذلك هرمون الذكورة، ورغم ذلك فقد أصدر الباحثون بجامعة كوينز فى بلفاست فى مطلع هذا العام تحذيراً شديد اللهجة للرجال الذين يعانون من نقص القدرة على الإنجاب جاء فيه "إن الإكثار من تناول الوجبات السريعة قد يكون سببا مهما لمشكلتهم الصحية بسبب احتواء الكثير من هذه الوجبات على الصويا".

تدنى القدرة الجنسية

وهناك دلائل علمية تؤكد أن الإكثار من تناول الأغذية المحتوية على الهرمونات النباتية الأنثوية يؤدى إلى تدنى القدرة الجنسية للرجال والسيدات، ففى دراسة نُشرت مؤخراً بالدورية العالمية لعلم المسالك البولية؛ وجد الباحثون أن تعاطى ذكور الأرانب غذاءً يحتوى على "الفيتوإستروجينز" يؤدى إلى تناقص هرمون الذكورة فى الدم وتراجع قدرة العضلات الملساء بالنسيج الكهفى لعضو الذكورة على الانبساط مما يُضعف الانتصاب، وفى دراسة أخرى أُجريت بجامعة أمورى بولاية أتلانتا الأمريكية وُجد أن إضافة الصويا لطعام إناث الفئران يؤدى إلى تراجع نشاطها الجنسى.

البلوغ المبكر للبنات

ويقول الدكتور محمد فاضل شلتوت أستاذ أمراض النساء والولادة وعلاج العقم بطب قصر العينـــى: إن حبــوب فــول الصويا لو تم تناولها فى سن صـــغيرة كالــدواجن المحقونـــة بالهرمونات تؤدى لبلوغ مبكر للبنات، وقد ثبت ذلك فى بلــدان أمريكا الجنوبية، حيث لوحظ ظهور البلوغ المبكر على فتيـــات فى سن الثامنة والتاسعة مع نمو واضح للثديين ووجــود دورة شهرية مبكرة. وهذا المصدر الإستروجينى يستعمل بكثرة هــذه الأيام لعلاج مضاعفات سن اليأس، خاصة بعد الخــوف مــن استعمال بدائل الهرمونات لما يسببه الإستروجين والإستروجين مع البروجسترون من خطر شديد، كما أكــدت بــذلك دراســة أمريكية نشرتها المجلة الطبيــة الأمريكيــة برئاســة الــدكتور جيرالدو هيث أستاذ الصحة العامة فى جامعة نورث كارولينـــا، والتى أُجريت على ١٦ ألف سيدة، وبعد أن كان مقــررا لهــذه الدراسة ٨ سنوات، اضطر الباحثون الأمريكيون إلى إيقافها بعد ٥ سنوات، بعد ظهور نتائج مخيفة منها تزايد نـــسب حـــدوث السرطانات خاصة الثدى والأزمات القلبية والجلطات والسكتات الدماغية، لذا أصبح من المحبب استعمال الهرمـــون الطبيعـــى

المستخلص من فول الصويا أو الإكثار من تناول فول الصويا لتعويض نقص الإستروجين فى السيدات بعد منتصف العمر.

هرمونات تعويضية

وتقول الدكتورة سماح أبو الغيط مدرس أمراض النساء والتوليد بقصر العينى: إن التأثير السلبى للأغذية التى تحتوى على كميات متوسطة من هذه الهرمونات النباتية عن طريق فول الصويا يبدأ لدى الجنين فى بطن أمه أثناء الحمل، وقد أثبتت هذه العلاقة دراسة أُجريت فى أمريكا وجدت نسبة عالية من هذه الهرمونات النباتية فى السائل الأمينوسى الذى يحيط بالجنين فى منتصف الحمل، لذا يجب على كل سيدة عُرضة للحمل أو فى بداية الحمل مراعاة طريقة الغذاء، حيث يبدأ التأثير السلبى خاصة للجنين الذكر بدايةً من داخل الرحم، فقد وجدت زيادة ملحوظة فى نسبة تشوهات الجنين الذكر بالنسبة للجهاز التناسلى، ووجد أن حديثى الولادة الذين تم تغذيتهم بالألبان المستخلصة من فول الصويا عُرضة لحدوث خلل فى وظيفة الغدة الدرقية مما يتطلب متابعة على فترات مطولة لوظائف الغدة الدرقية وإفرازات الهرمونات الخاصة بها، وقد

يحتاج هؤلاء الأطفال إلى هرمونات تعويضية، بالإضافة إلى حدوث اضطرابات بالمخ وزيادة نسبة الإصابة بسرطان الدم واضطرابات بالجهاز المناعي.

وقد أثبتت دراسة قام بها طبيب بريطانى أن نسبة حدوث هذه التشوهات تضاعفت خمس مرات فى هذه الحالة، والتعرض لهذه الهرمونات النباتية فى فترة الطفولة قد يؤدى إلى اضطرابات فى البلوغ، حيث يؤدى الإكثار من تناول الأغذية المصنعة من فول الصويا أو التى تحتوى عليها لزيادة قيمتها الغذائية إلى البلوغ المبكر لدى الإناث نتيجة زيادة تناول الهرمونات الأنثوية التى تؤدى إلى نضوج الجهاز التناسلى الخارجى لدى الطفلة قبل ٩ سنوات بدون نشاط الغدة النخامية، مما يسمى بالبلوغ المبكر الكاذب وقد أُثبتت هذه العلاقة المباشرة.

فول الصويا وسرطان الثدى

وأضافت الدكتورة أبو الغيط بالنسبة للسيدات البالغات، أثبتت عدة دراسات العلاقة الوثيقة باضطرابات الطمث لدى النباتيات أو اللاتى يعتمدن فى غذائهن على نسبة عالية من فول

الصويا ووجود علاقة مباشرة بالتبويض غير المنـتظم نتيجـة خلل هرمونى أو تأثير هذه الهرمونات النباتية على نمو ونضوج البويضة. أما بالنسبة لسرطان الثدى لدى السيدات، فقد أُجريت دراسات عديدة أثبتت زيادة نسبة حدوث سرطان الثدى وأيـضاً زيادة نسبة إعادة الإصابة بسرطان الثدى فـى حـال احتـواء الحمية الغذائية "الريجيم" للسيدة على نـسبة عاليـة فـى هـذه الهرمونات النباتية المتواجدة فى فول الصويا، وبالأخص وجـد أن هذه الهرمونات النباتية تُضاد عمل بعـض الأدويـة التـى تستعمل للعلاج أو الوقاية من سرطان الثـدى لـدى الـسيدات الأكثر عُرضة له. وقد انتشر فـى الآونـة الأخيـرة العـلاج بالهرمونات التعويضية للسيدات بعد سن انقطاع الطمث، وقـد حدث تراجع عالمى فى استعمال هذه الهرمونـات التعويـضية الصناعية إلا فى بعض الحالات المختارة بعنايـة، ومـع هـذا الحرص زاد التوجه الخاطئ للتعويض بالهرمونات النباتية فـى الحمية الغذائية للسيدات بعد سن انقطاع الطمث، ورغم أنها لها تأثيرا إيجابيا فى التخفيف من العوارض التى تـصاحب هـذه الفترة، إلا أنه قد أثبتت مخاطرها الشديدة أيضاً من حيث زيادة نسبة حدوث سرطان الثدى، والتأثير السلبى عن طريـق نمـو

زائد لسرطان الثدى، والتأثير على الوظائف الدماغية من ناحية الذاكرة، وزيادة نسبة الإصابة بمرض الزهايمر والتأثير السلبى على القدرة والرغبة الجنسية لدى السيدة.

بلغة الأمن الغذائى

فول الصويا.. مسجل خطر !

لدينا مركز بحثى فى وزاره الزراعة جعل من فول الصويا قضية قومية ويعكف على إدخاله فى جميع المأكولات الشعبية المصرية، بما فيها الطعمية والكشرى وحتى الحلاوة الطحينية، والأدهى من ذلك والأمر أنه كان هناك مشروع لإضافة دقيق فول الصويا بنسبه ٥٣% إلى دقيق القمح لإنتاج رغيف الخبز فى مصر، فكيف يمكن قبول ذلك مادامت الدراسات على هذا الفول لم تكتمل ولايستطيع بحث حتى فى أمريكا نفسها 'بلد الصويا' الجزم بالتخلص من كل سلبياته..كما أن وزارة التموين طرحت مناقصة عالمية فى أبريل الماضى لاستيراد زيت فول الصويا لإضافته بنسبة ٥٠% على زيت التموين الذى يستفيد منه٤٢ مليون مواطن!!

والمشكلة الأكبر أنه لماذا الإصرار على إدخال هذا الفول المستورد وهو 'مسجل خطر' بلغه الأمن الغذائى أو بمعنى آخر لديه سجل عريض من السلبيات سواء كان فى صوره خام أو المحاذير من استهلاكه حتى بعد معاملته حراريا، فى حين أن لدينا نحن الفول البلدي، والذى نتناوله منذ آلاف السنين، وباستثناء أنيميا الفول، لم تقل لنا دراسة علمية حتى ولو كانت أمريكية أن له مضارا، بل هم أنفسهم يصنعون الفول البلدى بالخلطة الأمريكية ويبيعونه فى دول الخليج وحتى مصر، ولماذا لا تتجه الأبحاث العلمية إلى هذا الفول البلدى ويكون لدينا مركز بحثى باسمه، ويتم استغلاله فى أشكال عديدة كما يزعمون مع فول الصويا، حتى لو كانت القيمة أقل فيكفى عامل الأمان الذى يتمتع به بين كل المصريين..

ومن المؤسف أن ذلك يحدث فى وقت تقاتل فيه كل دوله فى سبيل الحفاظ على هويتها الغذائية، كما أصدرت الحكومة الإيطالية قبل نحو شهر قانونا يلزم صانعى البيتزا بعدم تغيير مكوناتها الأصلية لتظل محتفظة بهويتها الغذائية باعتبارها أكلة إيطاليه الأصل. ومن بين الوقائع التى تكشف عن مخاطر إضافة فول الصويا، حدوث أعراض تشبه حاله التسمم على

أطفال المدارس بسبب البسكويت، وهى ليست منا ببعيد، وهى الواقعة التى فند فيها الدكتور عبدالقادر عبدالعظيم حفنى أستاذ الألبان بمعهد بحوث الإنتاج الحيوانى التابع لوزارة الزراعة والخبير فى منتجات فول الصويا أسباب حدوث ذلك فى تقرير رفعه إلى المحامى العام الأول لنيابة الأموال العامة، وبرغم أنه يوضح فيه أنه معظم المكونات التى تؤثر على صحة الإنسان فى فول الصويا ومركزات بروتين فول الصويا يمكن تثبيطها باستخدام درجات الحرارة العالية.

إلا أنه يعدد قائمه من المخاطر التى تحسب على هذا الفول، والمتمثلة فى مركباته، وأول هذه المركبات مثبطات التربسين، وقد أشارت البحوث والتجارب إلى خطورة وجود هذه المركبات فى فول الصويا الخام ومركزات بروتين فول الصويا والتى تستخدم فى أغذيه الأطفال، حيث إن هذه المركبات خاصة عند استخدام مركزات بروتين فول الصويا التى تحتوى على نسبة عالية من بروتينات شرش فول الصويا الذائبة التى لها نشاط زائد فى تثبيط الإنزيمات المحللة للبروتين قد تودى إلى حدوث تضخم فى البنكرياس، وقد يكون ذلك من مسببات الإصابة بالسكر..

كذلك فإن تناول فول الصويا الخام فى صوره دقيق يؤدى إلى تثبيط النمو.. كما يوجد فى فول الصويا مركبات 'الهيماجلوتينين' وهى بروتينات نباتية تؤدى إلى تجمع وتلاصق خلايا الدم الحمراء وهى من المواد السامة التى توجد فى كثير من البقوليات وتؤدى إلى التصاق وتجمع كرات الدم الحمراء، وينتج عن استهلاكها الإسهال والتقيؤ. كما يوجد فى فول الصويا - والكلام للدكتور حفنى - بعض المكونات المسببة للحساسية وهى مكونات تتحمل درجه الحرارة العالية ويحتاج التخلص منها بالمعاملة الحرارية حتى ١٨٠ درجة لمدة ٣٠ دقيقه!!، وفى فول الصويا أيضا عوامل مسببة للانتفاخ، فمن مسببات الانتفاخ تناول أغذية تحتوى على فول صويا، حيث ينتج عن تخمر سكرياتها فى الأمعاء الغليظة ثانى أكسيد الكربون والميثان والهيدروجين ومن البروتينات النيتروجين، حيث ينتج عنها غثيان وتقلصات وإسهال مع الآلام بدرجات مختلفة. والعامل المهم لحدوث مثل هذه الأعراض الناتجة عن الانتفاخ هو الكربوهيدرات منخفضة الوزن الجزيئى مثل الستاكيوز والرافينيوز والسكروز، وكان ذلك هو سبب الهلع الذى أصاب أطفال المدارس حين تناولوا بسكويت الوزارة

المدعم بفول الصويا، والذى وضعت مواصفاته لجنة فى وزارة التربية من ١٠ أعضاء، سبعة منهم مهندسون، وثلاثة أطباء ليس من بينهم خبير واحد فى فول الصويا!!!

ويضاف أيضا إلى قائمة مكونات فول الصويا مواد لديها القدرة على إحداث الإصابة بتضخم الغدة الدرقية، وأيضا حمض الفيتك والذى يؤدى إلى ضعف النمو والإصابة بالأنيميا نتيجة لأنه يرتبط بالمعادن الضرورية للنمو مثل الزنك والحديد والكالسيوم والفوسفور والمعادن الضرورية الأخرى مما يؤدى إلى زيادة الحاجة لهذه العناصر، حيث إن تناول أغذيه تحتوى على فول صويا أو مركزات بروتين فول الصويا تؤدى إلى كساح الأطفال لارتباط الكالسيوم والفوسفور بالفيتك، وكذلك هشاشة العظام وتشوه العظام. وهذه الأعراض تظهر بتناول فول الصويا الخام أو المصنع والمعامل على درجات حرارة عالية، كما يوجد فى فول الصويا المكونات الفينولية ومنها بعض المكونات التى تؤدى إلى وقف النمو مع زيادة فى محتوى الكبد والطحال من الحديد وزيادة نسبة الزنك فى الكبد والعظام مع زيادة فى ترسيب الكالسيوم والفوسفور والمنجنيز فى العظام، وهى نفس الأعراض التى تعانيها السيدات عند

انقطاع الطمث. وعليه فإن وجود نسبة عالية من دقيق فول الصويا فى الوجبات يؤدى إلى ظهور الأعراض السابقة.

وبعد سرد العديد من مخاطر تناول فول الصويا، يبقى التساؤل موجها إلى وزارة الزراعة وبالتحديد إلى مركز بحوث وتكنولوجيا الأغذية عن القرائن القوية لدى القائمين عليه والتى عمقت لديهم حالة الإصرار على محاولات إدخال هذا الفول المستورد إلى كل مأكولاتنا الشعبية.

صديق أم عدو

وكما يوضح الدكتور مصطفى عبدالرزاق نوفل أستاذ علوم وتكنولوجيا الأغذية بزراعة الأزهر فهو أغنى غذاء بنوعيه من مركبات الفايتو النباتية التى تحدث فى الجسم بعض النشاط البيولوجى المشابه لهرمون الإستروجين، ولقد زادت كمية هذه المركبات الفعالة فى فول الصويا بعد أن أنتجت الهندسة الوراثية أصنافا معدلة منه يزداد محتواها من هذه المركبات الهرمونية عما توجد فيه منذ قرون طويلة.. كما قرر الدكتور بيل هليفريش الأستاذ بقسم علوم الأغذية وتغذية الإنسان فى جامعه ميتشجان الأمريكية فى دراسة له نشرها فى

المجلة العلمية الأمريكية 'تكنولوجيا الغذاء' عـام ١٩٩٦ تحـت عنوان' التوازن مابين مخاطر وفوائد الأستروجين الغذائى' أنـه من الضرورى اعتبار أن الأستروجينات الغذائية ليست دائمـا مفيدة وأن الأغذية المحتوية على كميات كبيرة منها قد تكـون ضاره لبعض الأفراد.

وقد أكد ذلك الباحثان دانييل دوروج، ودانييل شيهان مـن إدارة الغذاء والدواء الأمريكية، من خلال حوار نـشرته لهمـا صحيفة الأوبزرفر البريطانية فى منتصف أغـسطس٢٠٠٠، حيث حذرا من أن تناول الأطفال مركبات فول الصويا قد يسبب لهم مشاكل تتعلق بالخصوبة، بل أن تناول مركبات فول الصويا بانتظام قد يزيد من فرص الإصابة بسرطان الثدى لدى السيدات وتلف أنسجة مخ الرجال، وإذا كانت إدارة الغذاء والـدواء قـد خلصت آنذاك إلى أن فوائد فول الصويا تفوق مخـاطره، فلقـد جددت الدراسات الحديثة بمستـشفى فيكتوريـا فـى بلفاسـت المخاوف من أضرار كثرة تناول فـول الـصويا والمنتجـات الغذائية المضاف إليها، بمعنى أنهم لم يفرقوا فى ذلك بين فـول الصويا الخام أو الذى تمت معاملته حراريا!!

وقد اتفقت الدراسات على إجراء تحليل لإنزيم اليـوريز الذى يوجد أيضا فى فول الصويا ويرتبط تدميره بنجاح القضاء على المواد الضارة التى يحتويها طبيعيا فول الـصويا، ومـن المثير للانتباه أنه حتى الآن لا توجد مواصفة قياسية مـصريه لكى تقوم الجهات الصحية باسـتخدامها كـإجراء لمثـل هـذا الاختبار وتقرر بناء عليها صلاحية ماتم استخدامه مـن فـول الصويا ومركباته فى المنتجات الغذائية، حيـث أعلنـت هيئـه التوحيد القياسى فى آخر دورية لها أن هناك مواصـفة جديـدة سيتم إعدادها لتقدير نشاط إنزيم 'اليوريز' فـى منتجـات فـول الصويا، لأنها لم تكن موجودة من قبل.. والتساؤل هو كيف تـم الإفراج الصحى عن منتجات فول الصويا المحلية والمستوردة؟ وكيف تم السماح باستخدامها فى التصنيع وكيف تـم الـسماح ببيعها للمستهلك؟!

رد وتعقيب على مأكولات فول الصويا

ردا على التحقيقين اللذين نشرتهما "تحقيقات الأهرام" تحت عنوان "الخطر فى مأكولات فول الصويا" و "بلغة الأمن الغذائى: فول الصويا مسجل خطر"، قال الدكتور سعيد منصور مدير معهد بحوث تكنولوجيا الأغذية فى تعقيب أوضح فيه أن الصويا تعد من أهم بدائل اللحوم منذ آلاف السنين فى اليابان والصين ومعظم دول جنوب شرق آسيا، وهى تساعد كعلاج وقائى لأمراض القلب، ولم تظهر على الذكور والإناث صفات البلوغ المبكر أو تأخير البلوغ، وأن هذه البيانات لم تشير إليها أى إحصائيات أو بيانات رسمية أو غير رسمية فى أى مكان بالعالم.

وأضاف أن الأهمية الطبية لأغذية فول الصويا قد تفوق قيمتها الغذائية المتميزة، حيث يرتبط الصويا بالحماية من العديد من الأمراض، ويمكن تلخيص ذلك فيما يلى:

مضادات الأكسدة، حيث تحتوى أغذية الصويا على مواد تحمى الخلية من الضرر الناتج عن الأكسجين غير المستقر، وأن استهلاك الصويا يقلل بصورة كبيرة إمكانية التعرض المبكر لأمراض القلب، وقد أقرت منظمة الغذاء والدواء الأمريكية عام ١٩٩٩ أن أى غذاء مصنع يدخل ضمن تركيبه مقدار ٢٥ جم بروتين صويا يصرح له أن يكتب على بطاقته أنه غذاء يحمى من الإصابة بأمراض القلب، وأن أغذية الصويا غنية بالبيتاكاروتين التى تتحول داخل الجسم إلى فيتامين "أ " والذى يحمى بدوره من الإصابة بسرطان الثدى، كما وُجد أن معدل الإصابة بسرطان القولون فى الذين تمثل أغذية الصويا جزءا دائما فى وجبتهم أنهم أقل من الذين لا يتناولون الصويا، وفى دراسة أُجريت على مجموعة من الرجال وُجد أن هناك علاقة مباشرة بين استهلاك الصويا وانخفاض معدلات الإصابة بسرطان البروستاتا، كما أن لفول الصويا دورًا مهما فى تقوية المناعة والوقاية من سرطان الرئة.

وأضاف الدكتور منصور أنه من الثابت علميا أنه لا يوجد غذاء جيد أو غذاء سيء فى حد ذاته، وإنما توجد وجبة متوازنة ووجبة غير متوازنة، وهناك شروط لكى تكون الوجبة متوازنة؛

حتى تحقق تغذية سليمة للإنسان بأن تكــون الوجبــة متكاملــة ومتنوعة وآمنة وأن تحتوى علـــى المغــذيات المختلفــة التـــى يحتاجها الجسم، علما بأن جسم الإنسان يحتاج إلى حــوالى ٤٠ عنصرا غذائيا مختلفا وبكميات متفاوتة من شخص لآخر طبقــا للجنس والعمر والوزن والحالة الفسيولوجية ودرجة النــشاط، ومن الصعب أن توجد هذه المغذيات جميعها فى غذاء واحـــد، وإنما يجب أن تكون الوجبة من عدة أغذية حتى توفر كل مـــا يحتاجه الجسم.

...ولنا تعقيب

عندما عارضت "تحقيقات الأهرام" اتجاه معهـــد بحـــوث تكنولوجيا الأغذية بإدخاله فول الصويا فى الوجبـــات الـــشعبية المصرية، كان لنا ثلاثة أهداف رئيسية: أولها المحافظة علـــى الهوية الغذائية المصرية مع الاهتمام بنمط ومـــشاكل التغذيـــة المحلية وليس الأمريكية أو الآسيوية وحراسة الأغذية الـــشائعة فى مصر مثل الفول المدمس بدلا من الاهتمام بفـــول الـــصويا الذى تنتجه أمريكا وتصر على تسويقه للعالم دون الإشارة إلـــى أنه معدل وراثيا، وهو ما تعارضه دون الاتحاد الأوربى، لكـــن

الغريب أن رد المعهد جاء مصرا على استمرار جهوده العلمية خارج مجال خدمة المجتمع المصري، حيث أظهر سبب اهتمامه بفول الصويا وهو اتجاه أوربا وأمريكا إلى تداوله لتقليل استهلاكه للحوم بهدف خفض الكولسترول، وحيث إن معدل تناول اللحوم فى مصر أصلا منخفض والتغذية بالفول المدمس هى الأساس، فالمعهد يدافع عن محصول أمريكى لا يفيد المواطن المصرى.

وإذا كان المعهد فى رده يفسر اهتمامه بفول الصويا بفوائده التى أظهرتها الدراسات الأجنبية التى تمت على النظام الغذائى فى جنوب شرق أسيا وأوربا وأمريكا، فها هى البحوث المحلية التى أجرتها وأظهرت أن المواطن المصرى يعانى من أمراض ومشاكل صحية لا تحل إلا بأكله فول الصويا.. والغريب أن الرد يحوى أن الصين تسمى الصويا حبة الفول الأعظم، وأن الصويا مذكور فى الفولكلور الشعبى اليابانى والهندى، فنحن بدورنا ننبه إلى أن طعام الحضارة المصرية منذ٧ آلاف سنة لم يضم فول الصويا المعجزة!.

وإذا كان رد مدير المعهد يتعجب من عدم وجود بيانات عالمية تدل على ظهور أضرار لفول الصويا على صفات

البلوغ المبكر والمتأخر فى الذكور والإناث فى دول مثل الصين واليابان والهند التى تأكله منذ آلاف السنين، فالسبب أنها تستهلك محاصيلها الطبيعية وليست الأصناف المعدلة وراثيا والتى خرجت فيها مكوناتها الهرمونية الفعالة عن الحد الذى أوجده فيها الخالق سبحانه وتعالى، وإذا كان المواطن فى مصر يخشى من الهرمونات الزائدة فى طعامه سواء من الفواكه أو الدواجن فهل تقدم له المزيد من فول الصويا المهندس وراثيا؟!

ومن الملفت أن رد المعهد يستخدم أسلوبا غير مقنع لتسويق الصويا، فالمواطن المصرى يعرف منذ القدم أن الفول أرخص من اللحوم ويطبق ذلك فى حياته اليومية بتناول الفول والطعمية والكشرى طوال الأسبوع هربا من أسعار اللحوم لا يحتاج بالطبع إلى ما توصل إليه المعهد أخيرا من أن فول الصويا كنوع من البقول أرخص من اللحوم، وإن كان الرد يتفق تماما مع ما ذهب إليه "تحقيق الأهرام" من ضرورة اهتمامه بالأغذية المصرية وليس الصويا، فيذكر الرد أن نوعية مركبات الفايتو المفيدة صحيا والتى تربطها البحوث الأمريكية بفول الصويا تتواجد أيضا فى البقوليات، وذكر الرد تحديدا الحمص واللوبيا، بالإضافة إلى العرقسوس.. أليس هذا إقرارا

بتجاهل بحث فوائد الأطعمة المصرية والتركيز فقط على فول الصويا؟!

ورد المعهد أظهر تقصيره فى دراسة الأغذية المصرية لأنه يشيد بما توصلت إليه المنظمة الأمريكية للغذاء والدولة من أن تناول ٢٥ جراما من فول الصويا مفيد للقلب وأن جامعة ألنيوى الأمريكية توصلت إلى أن بروتين الصويا مفيد لعظام السيدات بعد انقطاع الطمث، وكان من الأجدر أن يوضح لنا لماذا لم تتجه بحوثه لتقييم فائدة بروتين الفول المدمس والطعمية التى يأكلها الرجال والسيدات فى مصر يوميا، أم هل سينتظر حتى تقوم المنظمات البحثية الأمريكية بهذه الدراسات ويظل متفرغا لتسويق الصويا الأمريكية.

ومن الغريب أن المعهد فى رده دخل فى مجال طبى دقيق يخرج عن مجال تخصصه الزراعى والغذائى فهو يتحدث عن بحوث ظهور سرطان المثانة بنسبة كبيرة فى رجال أمريكا وعن كبر حجم البروستاتا بينهم مقارنة برجال اليابان الذين يأكلون الصويا بكثرة، كما يشير إلى فائدتها فى حالات أمراض القلب والأوعية الدموية والكولسترول والحساسية، وكلها تحتاج إلى تأكيد علمى من الأطباء المتخصصين، بل وتضع فول

الصويا تحت قيود مشددة لارتباط تناوله، إذا كان ذلك صحيحا، بعلاج حالات مرضية تحتاج لمتابعة طبية.

ومن الطريف أن هذه الإشارات الطبية لفوائد الصويا تثير الشك، فكيف تتوصل إليها الدراسات الأمريكية ولا يقوم المواطن الأمريكى بتطبيقها ويتناول بكثرة محصول بلده فيظل يعانى من أمراض المثانة والبروستاتا؟!

وسط مخاوف الأطباء وجهل المستهلكين

الرغيف "الحديدى" على مائدة المصريين

فى منتصف عام ٢٠٠٧، كان المصريون على موعد مع رغيف خبز غير الذى اعتادوا عليه لعشرات، بل مئات السنين، فسوف يأتيهم مُدعما بالحديد وحمض الفوليك، بهدف علاج الأنيميا بينهم، مما يعنى أن رغيف الخبز ربما يتحول إلى قرص دواء، وهو المشروع الذى تنفذه وزارة التضامن الاجتماعى على مراحل تحت إشراف المركز القومى للبحوث ومعهد التغذية وبدعم دولى بعد محاولات عديدة فاشلة خلال الـ ٥٠ عاما الماضية، حيث لقيت الفكرة معارضة شديدة من جانب خبراء التغذية والزراعة والأطباء، باعتبارها تشكل خطرا على مرضى كثيرين، أكثرهم تضررا مرضى الكبد وأنيميا البحر المتوسط..

ولأن القضية أكبر من مجرد إضافة بعض المركبات إلى رغيف الخبز، بل لأن رغيف الخبز يشكل عصب المائدة لنحو ٦٠- ٩٠% من المصريين، فقد أثارتها "الأهرام" من خلال صفحة "طب وعلوم"، خاصة فى ظل الخلافات العلمية المتصاعدة بين فريقين: فريق يستند إلى دراسات الغرب وتوصياته متجاهلا علاقة المصريين برغيف الخبز لأسباب اقتصادية على خلاف كل دول العالم، وفريق آخر يحذر من الخطر القادم على رغيف الخبز إن تم دعمه بالحديد، بدلا من أن يتم تحسينه وتكريمه فى طريقة عرضه للبيع..

الناس فى حيرة من أمرهم وقد أثاروا تساؤلات عديدة ، أغلبها يتخوف من غياب "الشفافية" فى عرض الخبز المُدعم بالحديد - إن كان لا مفر من إنتاجه - بحيث يملك المواطن حق الاختيار، أم سيتناوله الجميع دون تمييز، بما فيهم مرضى أنيميا البحر المتوسط ويقترب عددهم من ٣٠ ألفا، أغلبهم بالكاد لا يجد تكاليف علاجه، فما بالنا بالتغذية، ومن يدرك عظم الأمر يقول لماذا لا يتم صرف الرغيف المدعم بالحديد فقط لمرضى الأنيميا تحت إشراف الطبيب؟!

تحذيرات طبية

من جانبنا نترك لكل مواطن حق الاختيار من خلال استعراض آراء خبراء التغذية والأطباء..

ففى دراسات علمية سابقة ومنشورة أظهرت نتائجها زيادة معدل الحديد فى الدم ومعدلات الأكسدة "التوتر المؤكسد" وترسيب الحديد فى الكبد والخصية مع زيادة معدلات التليف مع انخفاض فى الحمض النووى دى إن أيه، وهرمون الذكورة، وكانت هذه النتائج تستدعى الحذر البالغ، خاصة بعد خروج دراسة جديدة من وحدة أبحاث الكيمياء الحيوية بكلية الصيدلة جامعة الزقازيق للكشف عن تأثير تعاطى البسكويت المدعم بالحديد على معدل ونشاط الناقلات العصبية فى أنسجة مخ الفئران، والتى طرحها الدكتور عاطف عبدالباقى مدرس الكيمياء الحيوية، وأظهرت نتائج البحث الجديد تأثير تعاطى المخبوزات المدعمة بالحديد فى إحداث نقص حاد فى دوبامين وسيرتونين أنسجة مخ فئران التجارب مع زيادة معدل الزنك والحديد مصحوبا بنقص الكروم فى الدم مما يوحى بامتداد تأثير عنصر الحديد فى البسكويت إلى عمليات بيولوجية وإنزيمات

داخل الجسم ذات صلة بهذه المعادن، أما الانخفاض الناشئ فى الدوبامين والسيرتونين فيرجع إلى تأثير الحديد وخاصيته المؤكدة لهذه الناقلات العصبية ومن خلال ارتفاع نسبة الشوارد الحرة بمعدل عالٍ وغير طبيعى.

ويوضح الدكتور محمد السويدى أستاذ التحاليل الطبية والمشرف على الدراسة أن الدوبامين له تأثير منشط وقابض لخلايا القلب والأوعية الدموية وله تأثير انبساطى لشرايين الكلى مع تدفق الدم ومعدل الترشيح الكلوى وبالتالى إدرار الصوديوم من الجسم، كما يلعب السيرتونين دورا مؤثرا كمادة كيميائية ناقلة للتيارات العصبية وله وظائف عديدة تجاه الآلام والتصرفات السلوكية "طبيعية وغير طبيعية" وتنظيم معدلات الغذاء والنوم ودرجة الحرارة وضغط الدم بالإضافة لوظائف الغدد الصماء فهو يثبط إفراز هرمونات النمو والبرولاكتين والغدة الدرقية والجنسية.

ضلال الأنيميا

وتقول الدكتورة آمال البشلاوى أستاذ طب الأطفال وأمراض الدم بطب قصر العينى: أن البحوث التى أجريناها

تقول مؤشراتها أن نسبة انتشار الأنيميا بين الرضع والأطفـال فى سن المدرسة فى مصر تتراوح بين ٢٨ إلى ٣٥% تنخفض النسبة إلى ١٢% بين طلبة الثانوى. وتتساءل أنه كانت هنـاك تجربة بإضافة الحديد إلى الخبز عام ١٩٩٢ أين نتائجها؟ كمـا أن تجربة إضافة الحديد إلى بسكويت المدارس لماذا لم يتم تقييم نتائجها حتى اليوم؟ لكنها - على حد قولها - لم تتلقى أى ردود على هذه التساؤلات حين طرحتها على مؤيدى دعـم الحديـد بالخبز، وهى تضع شروطا لتطبيق هذا المـشروع: أولهـا أن هناك فئات من المرضى لاينبغى أن يتناولوا هذا النـوع مـن الخبز على الإطلاق، ولابد أن يتوفر بديل واضح لهـم ضـمن خطة توعية متكاملة. ثانيا أن يتم تقييم نتـائج هـذا المـشروع بحيث يتوقف بعد ٦ أشهر، ويتم عمل تقييم علمى له. ثالثا لابد أن تكون هناك رقابة شديدة على عملية تصنيع الحديد وتخزينه ونسب خلطه بالدقيق، والقول بأن تطبيق هذه التجربة قد نجـح فى بعض الدول النامية لايعنى تعميمه على مصر دون أن يـتم تقييم نتائج التجارب فى مصر ولابد أن نراعـى الخـصوصية الشديدة فى طريقة تعامل المصرين مع الخبـز حيـث يـشكل عنصرا رئيسيا على مائدة ٩٠% من المصريين.

وحذرت من أن هنـــاك فئـــات عديـــدة مـــن المرضـــى يتضررون من تعاطى الخبز المدعم بالحديد، فبالإضـــافة إلـــى مرضى أنيميا البحر المتوسط، هناك المرضى الذين يعانون من فشل النخاع العظمى ومرضى الأورام الذين يعتمدون على نقل الدم باستمرار يعانون أيضا من أنيميا مصاحبة لمرضهم تكـــون معها أجسامهم غير قابلة لإخراج الحديد، كما أن هناك بعـــض البكتريا التى تنتعش فى وجود زيادة للحديد فـــى الجـــسم مـــن أخطرها ميكروب الدرن، خاصة فـــى ظـــل تزايـــد معـــدلات الإصابة بالدرن فى مصر.

نقطة مهمة جدا أثارتها الدكتورة آمال البشلاوى وهى أن الأطفال الرضع الذين ثبت ارتفـــاع نـــسبة الأنيميـــا لـــديهم لا يتناولون الخبز فى هذه السن نهائيا، وبالتالى فإن جزءًا كبيـــرا من الجمهور المستهدف بهذا الخبز المدعم بالحديد خارج دائرة استهلاكه بالمرة، فضلا عن أن نسب الأنيميا تقل مع تقدم السن حيث تقدر بـــ١٢% لدى طلبة الثانوى. وتلفـــت الانتبـــاه إلـــى ضرورة توعية المصريين بالمصادر الطبيعيـــة للحديـــد فـــى طعامهم والتى يمكنها أن تسهم فى خفض معدلات الأنيميا بينهم – دون الحاجة إلى الخبز الحديدى – خاصة وأنه يتـــوافر فـــى

أغذية رخيصة كثيرة أغلبها على مائدة المصريين بصفة يومية أبرزها البقوليات، بالإضافة إلى ضرورة تعـديل المـصريين لعاداتهم الغذائية السيئة التى تحول دون امتصاص الحديد فـى الجسم وأخطرها عادة تناول الشاى مباشرة بعد تناول الطعـام مما يحول دون امتصاص الحديد فى الجسم.

إضافة لا جدوى منها

من جانبه، ينفى الدكتور عبدالباسط الأعسر أستاذ الكيمياء الحيوية الطبية بالمعهد القومى للأورام أى فائدة يمكن أن تتحقق من وراء دعم رغيف الخبز بالحديد وحمض الفوليك، موضـحا أن الحديد الذى يضاف إلى الخبز يضاف فى حالته المختزلـة، وهى الحديدوز ويضاف إليه حـامض الفوليـك، وهـو مـادة عضوية حساسة جدا للحرارة، وعند طهى الخبز فى درجـات حرارة مرتفعة فى الأفران يتأكسد الحديـدوز ويتحـول إلـى حديديك لايمكن أن يمتص من الأمعاء، بل يتخلص منه الجـسم فى عملية الإخراج، أما حمض الفوليك، فيتحلل بالحرارة العالية أثناء عملية تسوية الرغيف ولا يمكن أن يظل أبدا فـى حالتـه الفعالة لأنه أحد فيتامينات ب المركب. ولمنع حدوث هذا عنـد

تعاطى حبوب الحديد فى صورة حديدوز دائما ما يفضل إضافة فيتامين سى، الذى يساعد على زيادة امتصاص الحديد من الأمعاء. والاستفادة من إضافة فيتامين سى هى الحفاظ عليه فى صورته المختزلة وهى الحديدوز والتى يمكن للجسم أن يمتصها، لكن ذلك لايمكن بلوغه مع التسخين فى عمليات إعداد الخبز.

تحذيرات طبية

ويقول الدكتور مصطفى عبدالرزاق نوفل أستاذ علوم وتكنولوجيا الأغذية بجامعة الأزهر إنه مع بدء مشروع إنتاج رغيف الحديد، يجب الاهتمام جديا بالتحذيرات الطبية من المخاطر التى قد يتعرض لها بعض المرضى وبخاصة الكبد والكلى وأنيميا البحر المتوسط، وأبسط وسيلة لتفادى هذه المخاطر وتقييمها فعليا هو اعتبار هذا الرغيف منتجًا خاصًا لحالات أنيميا نقص الحديد التى يقررها الطبيب المختص وتحت إشرافه، وهذا يعنى عدم تعميم إنتاج واستهلاك رغيف الحديد، بل تحدد أماكن وطريقة توزيعه بما يخدم فقط الحالات المرضية الخاصة التى يقررها الأطباء، ولمساعدة هذا المشروع على النجاح يجب معرفة أن التخلص من أنيميا نقص الحديد لا

يتوقف على مجرد إضافته لأى غذاء، بل لابـد مـن تحقيـق عاملين أساسيين: **الأول** ضرورة وجود مغذيات معبنة مع الحديد فى نفس الوجبة لكى يستفيد الجسم من هذا الحديد فى مقاومـة الأنيميا، فمن معلومات علم التداخلات الغذائية، يظهر أن تكوين هيموجلوبين الدم" الذى يقل تركيزه فى كرات الدم الحمراء عند الإصابة بالأنيميا" يحتاج لوجود فيتامينات ب٢ وب١٢ وحمض الفوليك ومعادن الحديد والنحاس والزنك معا فى نفس الوجبـة، وإذا كان رغيف الحديد المقترح مضافا إليـه أيـضا حمـض الفوليك، فإن الجسم يحتاج معهما إلـى تنـاول فيتـامين ب١٢ لإنتاج البروتينات النووية اللازمة لاكتمال تكوين كـرات الـدم الحمراء، بل إن وجود فيتامين ب١٢ ضرورى لنـشاط إنـزيم حيوى لكى تبدأ استفادة الجسم من فيتامين الفوليـك المـضاف لرغيف الحديد.

ومع فيتامين ب١٢ وحمض الفوليك يجب أن يوجد معهما معدن الزنك، لأن نقصه يقلل من التحليل المائى للفوليـك فـى الأمعاء فتنخفض الاستفادة منه رغم إضافته فى رغيف الحديد، وبالتالى لا يتحقق نجاح ملموس فى مقاومة الأنيميا، وتـضيف معلومات التداخلات الغذائية أهمية لوجود فيتامين ب٢ ومعـدن

النحاس لتداخلهما الإيجابى فى زيادة امتصاص الحديد وتكوين هيموجلوبين الدم.

ويتساءل الدكتور نوفل: هل أخذت دراسات مشروع رغيف الحديد والفوليك فى الاعتبار مدى توافر هذه المغذيات فى الوجبة اليومية للمواطن، والتى بدونها لن تختفى الأنيميا مهما تناول رغيف الحديد؟

أما العامل **الثانى** لنجاح مقاومة الأنيميا، فيعتمد على توعية المستهلك؛ لأن استفادة الجسم من الحديد لا تتوقف فقط على مجرد وجوده فى الأغذية، ولكن أيضا على تأثير ما يؤكل معه فى الوجبة، فكل ما يتناوله المستهلك سوف يؤثر سلبا أو إيجابا على مدى استفادته من الحديد المضاف للرغيف المقترح، وهكذا تظهر أهمية توعية المستهلك بقواعد التغذية الصحيحة التى تساعده على مقاومة الأنيميا، ومن المحتمل أن المشروع لم يوجه الاهتمام الكافى لهذين العاملين المحققين لنجاح مقاومة الأنيميا.

ويؤكد أن الحديد من أكثر عناصر الأرض وجودا وينتشر طبيعيا فى الكثير من الأغذية، ومع ذلك فمعاناة الملايين من

أنيميا نقصه، تؤكد أن العادات الغذائية الخاطئة تعوق استفادة الجسم من الحديد الموجود طبيعيا فى الأغذية، ولن يتغير هذا الوضع بإنتاج رغيف الحديد والفوليك؛ لأن العادات المسببة للأنيميا قائمة وتوضح أن المشكلة الأساسية ليست فى جدل إضافة حديد للرغيف، بل فى تعريف المستهلك كيف يأكل ليستفيد جسمه من الحديد الذى أوجده الخالق العظيم فى الأغذية بشكل طبيعى.

مأكولات مدعمة بالحديد

أما الدكتور وجيه أحمد المالكى الباحث بالهيئة القومية للرقابة والبحوث الدوائية، فيؤكد أن هذا الموضوع قد أُثير منذ أكثر من ٢٠ عاما، وحذر فيه أساتذة كليات الطب وخاصة طب الأطفال من خطورة هذا التعزيز خاصة بملح كبريتات الحديدوز والتى يمكن أن تترسب فى أنسجة الجسم المختلفة وخاصة فى الكبد والكلى، وكما أن هذا التعزيز للدقيق سوف يصل بالحديد من خلال الخبز إلى من يحتاج الحديد وإلى من لا يحتاجه، فهنا تكمن المشكلة، حيث إن الحديد الزائد عن حاجة الجسم سوف يترسب فى الأنسجة ويؤدى إلى ما لا يحمد عقباه.

ويتساءل الدكتور المالكى: ألم يكن الأولى تدعيم بعض الأغذية بمصادر الحديد الحيوانية والنباتية وتوزع فى المناطق التى تعانى من نقص الحديد على الأطفال وتلاميذ المدارس والأمهات الحوامل والمرضعات والتى تم التوصل إليها فى مشاريع بحثية سابقة؟! وكمثال على ذلك ما توصل إليه مشروع إنتاج أغذية مرتفعة القيمة الغذائية منخفضة التكاليف والذى موّلته أكاديمية البحث العلمى والتكنولوجيا "١٩٨٤- ١٩٨٦" من إنتاج أغذية لتلاميذ المدارس والأمهات الحوامل والمرضعات والتى تم التوصل فيها إلى إنتاج بسكويت وفطائر وباتيهات محشوة بالعجوة، يستخدم فيها صفار البيض كمصادر حيوانية ونباتية وتوزع فى المناطق التى تفتقر إلى الحديد.

مرضى الأنيميا

ويقول الدكتور محسن الألفى أستاذ طب الأطفال بجامعة عين شمس ورئيس الجمعية المصرية لدم الأطفال: غالبا ما يرتبط الفقر بأنيميا نقص الحديد بسبب عادات غذائية خاطئة وانتشار الطفيليات مثل الإنكلستوما، وفى أمريكا يقوى القمح بالحديد فيصبح جرام الخبز يعادل جرام اللحم من حيث كمية

الحديد، ولكن هذا الحديد يغير من الطعم وأيضا يتحد مع مـــادة فيتيت الموجودة فى الدقيق والتى تمنع امتصاص الحديد، لــذلك يعتبر العائد من إضافة الحديد للخبز ضئيل، ولاننسى ماحـــدث من حالات قيء ومغص وإمساك بسبب تجربة إضافة الحديـــد لبسكويت المدارس منذ عدة سنوات وذلك لعدم خلــط الحديـــد بالدقيق بالطريقة السليمة.

وأضاف: إن وزارة الصحة بدأت منذ ٥ سنوات مشروعا ناجحا امتد ليشمل العديد من المحافظات، وهو إعطاء كبـــسولة حديد أسبوعيا لتلاميذ المدارس الإعداديـــة والثانويـــة، وهنـــاك محاولات لأن يشمل هذا المشروع تلاميذ الابتدائى، ويجـــب أن يمتد مشروع كبسولات الحديـــد ليـــشمل الحوامـــل والرضـــع المترددين على مراكز تنظيم الأسرة.

وقال: إن هناك تحفظا لأخصائى الدم على إعطاء الحديد بصورة عشوائية، حيث يعانى ٥% من المصريين مـــن أنيميـــا الفول، وكـــذلك ٣-٥% حـــاملين لأنيميـــا البحـــر المتوســـط "الثلاثيميا"، حيث إن دعم الخبز بالحديد يحتـــاج لمزيـــد مـــن الدراسات مع الاستمرار فى المشروع القـــومى لمـــد طـــلاب المدارس بالحديد وإضافة الحوامل والمرضعات له.

التسمم الجماعى

ويقول الدكتور عبدالقادر حفنى أستاذ ورئيس بحوث تكنولوجيا الألبان بمعهد بحوث الإنتاج الحيوانى: إن فكرة أو مشروع تعميم رغيف الخبز المدعم بأملاح الحديد يتسم بالتخبط والعشوائية، خاصة بعد حالات التسمم والإعياء الجماعى التى ظهرت بين تلاميذ المدارس نتيجة تناولهم بسكويتًا مضافًا إليه حديد فى صورة كبريتات الحديدوز ودخل فى تصنيعه دقيق فول صويا، والحجة فى إضافة أملاح الحديدوز إلى الدقيق هو تعويض ما يفقد أثناء العمليات التصنيعية لرغيف الخبز، رغم أن ظاهرة الفكرة هو علاج الأنيميا، وهنا ندق ناقوس الخطر قبل وقوع العديد من الكوارث التى سيكون ضحيتها عددا من المستهلكين نتيجة هذا التصرف العشوائى الذى يتجاهل الدراسات العلمية والتى تؤكد خطورة تدعيم رغيف الخبز المدعم بأملاح دون تمييز للعمر والجنس وبعض الأمراض الوراثية.

ويؤكد الدكتور حفنى أنه رغم انتشار الأنيميا، إلا أنه يرفض تعميم رغيف الخبز المدعم بالحديد بهذا الشكل

العشوائى، مؤكدا أن هناك العديد من الحالات المرضية يكــون تناول الحديد فيها ذا ضرر بالغ. ويتساءل أيهما أجــدى وأنفــع البحث عن أسباب الأنيميا وعلاجها أم الإضافة العشوائية للحديد فى الخبز أو تناول أقراص الحديد؟

وقد ذكرت التقارير العلمية حالات تــسمم مــن الحديــد المضاف للغذاء فى صورة كبريتات الحديــدوز خاصــة فــى الأطفال، ويؤيد هذا ما ذكرته التقارير عن وجود ٢٠٠٠ حالــة وفاة خاصة بين الأطفال فى أمريكا نتيجة تناولهم أدوية مدعمة بالحديد مخصصة للبالغين.

وأخيرا يؤكد أن البديل للتعميم العشوائى لرغيف الخبــز المدعم بالحديد هو دراسة أسباب نقص امتــصاص الحديــد، وتحديد نوع الأنيميا، ودراسة التداخلات الغذائية المــؤثرة فــى حدوث الأنيميا، دراسة النمط الاســتهلاكى، والــسلة الغذائيــة اليومية للأفراد فى الريف والحضر.

سر حبة القمح

من جانبه، يؤكد الدكتور فكرى عوض مــسعد الأســتاذ المتفرغ لخصوبة التربة وتغذية النبات بالمركز القومى للبحوث

أن الرغيف الحديدى يكفيه القمح المصرى الغنى بالحديد، موضحا أن الخبز يشكل بين ٦٠ – ٩٠% من غذاء المواطن المصرى، وكمية الحديد فى حبة القمح أعلى من أى محصول نجيلى آخر "أربعة أضعاف كميتها فى حبة الذرة وثمانية أضعاف كميتها فى الأرز"، وذلك لتميز نباتات العائلة النجيلية "خاصة القمح" بخاصية زيادة تيسر الحديد فى التربة نتيجة إفراز مركبات مخلبية طبيعية يفرزها النبات من جذوره وتحولها للحديد من صورة غير صالحة للامتصاص بالنبات إلى صورة صالحة، كذلك زيادة تحركه داخل النبات.

وأضاف أنه أثناء طحن القمح يفقد جزء كبير من الحديد الصالح للإنسان فى القشرة " وفى اعتقادنا أن هذا ليس السبب الرئيسى فى نقص الحديد فى رغيف الخبز"، وفى هذا الصدد يوضح أن الدول المتقدمة – والتى لا تعانى من هذه المشكلة – لديها العيش الأسمر غالى الثمن نسبيا والمصنوع من القمح فقط والمخلوط بقشرة الحبة "السن" عن العيش الأبيض الخالى من السن، أى أن الموضوع اقتصادى تصنيعى، وكنتيجة للفجوة الغذائية للقمح فى مصر خلال الفترة السابقة ودعم الدولة لرغيف العيش وكنتيجة لفرق السعر العالمى للقمح عن الذرة

"الذى يستخدم أساسا كعلف" وجدت الحكومة الحل فى خلط دقيق الذرة بنسبة ٢٠-٢٥% مع دقيق القمح، تغيرت هـذه النـسبة بالتطبيق الفعلى وكنتيجة للرغبة فى الكـسب والفـساد حتـى أصبحت ٢٠-٢٥% من القمح مخلوطة بالذرة.

وأضاف أن أحدث الأبحاث فى هذا المجـال تمـت فـى اليابان فى بداية الألفية الثالثة تم فيها نقل الجين المسئول عـن زيادة تيسر الحديد من التربة وامتصاصه وتحركه داخل النبات من نبات القمح "والذى يوجد به بكثرة" إلى نبات الأرز "الغـذاء الرئيسى للشعب اليابانى والذى تنقص به كمية هذا الجين ومـن ثم انخفاض الحديد بحبة الأرز عن القمح" وبالتالى إنتاج حبـة أرز تحتوى على نفس القدر من الحديد مثل القمـح، وإلـى أن ينصلح حال نسبة خلط القمح بالذرة – أجد أن هناك بدائل عديدة طبيعية – تعرفها السيدة المصرية البسيطة والفلاح المـصرى العظيم – يمكن بها رفع كمية الحديد فى الغذاء المصرى بدون إضافة أى مواد كيميائية إلى الدقيق، ويمكن تلخيص بعض هذه البدائل الطبيعية فيما يلى:

هناك العديد من الخضروات، خاصة الورقية منها مثـل الملوخية والسبانخ والجرجير والبقدونس، والفاكهة خاصة أنواع

البلح والعجوة؛ تحتوى على نسبة عالية مـــن الحديـــد تعـــوض نقصها فى الخبز، وكان الفلاح المصرى فى حقله يأكل العـــيش "البتاو" ومعه كذا عرق سريس "نبات الشكوريا" الغنى بالحديد، بالإضافة إلى ذلك فإن اليابان تستورد من مصر الملوخية "الغنية جدا بالحديد"، كما أن رغيف عيش "متغمز" بعسل أسود "عـــالى الحديد" أفضل من بسكويت مخلوط بحديد مخلبى.

خلاصة القول... اتركوا حبة القمح – التى ذكـــرت فـــى جميع الكتب السماوية كرمز للخير والنماء – يعد لكـــم أحلـــى وأصح غذاء ولا تجعلونا حقول تجـــارب "بلغـــة الزراعـــة" أو فئران تجارب "بلغة الطب والصيدلة".

خبز مُدعم بالحديد..رد وتعقيب

من باب توخى الحقيقة العلمية الكاملة حرصا على صحة المواطن المصرى، تلقيت تعقيبا علـى مـا نـشرته بعنـوان "دراسات مصرية تحذر من مخاطر محتملة لدعم الخبز بالحديد على الكبد والكلى والخصوبة" من طرفى القضية المؤيـد لهـا والمعارض الذى يستند على نتائج أبحاث علمية مصرية..

قلة مصادر الحديد فى غذاء المصريين

يقول الدكتور أشرف شعلان رئيس شعبة البحوث الطبية بالمركز القومى للبحوث – إحدى الجهات العلمية المشاركة فى المشروع – بالنسبة لإضافة أملاح الحديد للدقيق فـإن أمـلاح الحديد موجودة بصورة طبيعية فى حبة القمح بنسبة ٤ مجم لكل ١٠٠ جرام قمح ولكن أثناء الطحن يفقد ٣ مجم مـن أصـل ٤ مجم لوجود هذه النسبة فى قشرة القمح، ونظرا لقلة المـصادر الغذائية الأخرى المحتوية علـى الحديـد فـى غـذاء غالبيـة

المصريين، فإن التعزيز بأملاح الحديد هو أحد الحلول الناجحة فى هذا الصدد عالميا، وهذا مايتبناه المشروع، حيث سيتم إضافة ٣ مجم لكل ١٠٠ جرام لتعويض مافقد أثناء عملية الطحن، أى إعادة الشيء لأصله، وهذه النسبة فى الحدود المعمول بها عالميا فى البلاد التى تطبق التعزيز.

أما التخوف الذى تطرحه نتائج الدراسة المنشورة الأسبوع الماضى، فقد أثير عالميا فى بداية فكرة التعزيز قبل ٢٠ عاما، وتم حسم الأمر فى أنه لا خطورة من هذا التعزيز بهذه النسبة على صحة الإنسان، وطوال هذه السنوات المُطبق فيها التعزيز لم تظهر أى أعراض جانبية أو مخاطر تستحق الذكر فى أى من الدول الغربية أو العربية ومنها الدول الخليجية رغم أنها من أكثر الدول التى تنتشر فيها أنيميا البحر المتوسط.

وأضاف أن الدور الرئيسى للشعبة يأتى متعلقا بالجزء الخاص بتعزيز الدقيق بحمض الفوليك، أحد العناصر المهمة فى تكوين الجهاز العصبى للأجنة، وقد خلصت الدراسات السابقة بالمركز ونشرت فى المجلة العلمية لمنظمة الصحة العالمية إلى التأكيد على خطورة نقص هذا العنصر على الجهاز العصبى للأجنة مما يؤدى لتشوهات خلقية فى العمود الفقرى أو

الجمجمة، مما يوضح ضرورة التعزيز، وستقوم نخبة من الأساتذة المتخصصون بدراسة نتيجة هذا التعزيز على معدل انتشار هذه التشوهات.

بدائل الحديد متوفرة فى أغذية كثيرة

أوضح الدكتور محمد السويدى أستاذ التحاليل الطبية بجامعة الزقازيق أن احتياجات الشخص البالغ من الحديد تقدر بـ١٠مجم/يوميا يحصل عليها من الغذاء المتوازن، وتعتبر الأطعمة من أصل حيوانى كالكبدة والطحال وصفار البيض والسمك ذات مصدر عالٍ من الحديد، ولكن تعتبر المصادر النباتية كالخضراوات والبقول الجافة، بالإضافة إلى عسل القصب مصادر مهمة، ولخاصية الجسم فى الاحتفاظ بالحديد نقطة مهمة حيث إن ٦-١٢% من حديد الغذاء وهو مايوازى ١-٢مجم فى اليوم هو الذى يتم امتصاصه لتلبية حاجات الجسم الفسيولوجية، أما حالات نقص الحديد فإن الجهاز الهضمى قادر على امتصاص نسبة أعلى منه تقدر بـ ٣٠-٤٠% لتلبية الاحتياجات الطارئة.

وأثبتت الدراسات الحديثة أن التعاطى المستمر لعنصر الحديد ينبغى أن يخضع لمعايير دقيقة، فتعاطى الحديد فى صورة أملاح سواء كبريتات أو جلوكومات وبصورة مستمرة، فإن نسبة منه تمتص والباقى يكون إخراجه بصورة ليست سهلة ويتم تخزينه فى خلايا الجسم المختلفة فى صورة مؤكسدة.

ويقدر الفريق المؤيد لتعاطى الحديد أن تعويض رغيف الخبز بإضافة ٣ مجم إليه عملية سهلة، ولكن غاب عنهم تقدير كمية الخبز الذى يتناوله الشخص العادى فى مصر، إذ لايقل عن ٥-٦ أرغفة يوميا تبعا للحالة الاجتماعية وسلوك الأفراد، بمعنى أن تناول حوالى ٢٠ملجم يوميا وهى نسبة عالية يمتص منها ٢مجم تقريبا والباقى يتم تخزينه فى صورة صامتة لاتعلن عن نفسها، وهنا مصدر الضرر، إذا أخذنا فى الاعتبار مدى دقة إضافة ٣مجم للرغيف، وأماكن التخزين هنا هى الكبد والطحال والكلى، وفى الدراسات الحديثة أنسجة الخصية، وترسيب الحديد هنا يحول الخلية إلى تالفة أو متليفة ويصعب عودتها لحالتها الطبيعية بسهولة.

من يحمى قلوب المصريين من طوفان السمن الصناعى؟!

بعد أكثر من ١٣ عاما من تطبيق الجهات الصحية فى الدول المتقدمة لاشتراطات كتابة كمية الدهن المشبع والكولسترول على بطاقة العبوات الغذائية ليقوم المستهلك بشراء منتجاتها الأقل احتواء عليهما حماية لصحة قلبه من تأثيراتها الضارة؛ أصبح من الضرورى أيضا بيان كمية الدهن المخالف الذى يوجد فى أى منتج غذائى وذلك على بطاقة عبوته.

ويرجع السبب فى ذلك لظهور الأدلة العلمية على أن تناول الدهون المخالفة يعمل على رفع مستوى الكولسترول الضار"ليبوبروتينات منخفضة الكثافة LDL" وهو ما يزيد من مخاطر الإصابة بأمراض القلب.

وللأهمية الصحية لهذا الموضوع أصبحت الشركات الغذائية فى الدول المتقدمة منذ أول يناير ٢٠٠٦ ملتزمة قانونيًا

بتنفيذ قانون إدارة الغذاء والدواء الأمريكيـــة وبعــض الــدول المتقدمة على عبوات الأغذية المعروضة فى الأسواق، وهكــذا أصبح للمستهلك فى الدول المتقدمة لأول مرة حق معرفة كمية مايوجد من دهون مخالفة"بالإضافة إلى ما كان مطبقا لبيان كمية الدهون المشبعة والكولسترول فى المنتجات الغذائية" ليتمكن من اختيار أنواعها منخفضة الــدهون المخالفــة ليتفــادى ارتفــاع الكولسترول ويخفض مخاطر تعرضه للإصابة بأمراض القلب.

والدهون المخالفة التى بدأ المستهلك فى الدول المتقدمــة فى تقييد تناولها لأول مرة منذ حوالى ١٠ شهور، تنــشأ أثنــاء التفاعل الكيميائى لإضافة الهيدروجين إلى الزيوت النباتية فــى عملية تصنيعية؛ تعرف باسم الهدرجة وتستخدم أساسا لإنتــاج الدهون الصلبة المهدرجة التى تعرف تجاريا بالمسلى الصناعى أو السمن الصناعى.

وعلى ذلك فالمصدر الأساسى للدهون المخالفة الــضارة صحيا هى جميع أنواع المسلى والسمن الصناعى "والتــى قــد يطلق على بعض منتجاتهــا اســم الــسمن النبــاتى" وبعــض المرجرين وأيضا فهى تتواجد فى المنتجات الغذائية المــستخدم فى تصنيعها المسلى الصناعى مثل منتجات المخابز "البسكويت

والكيك والدونت والفطائر" والحلويات وأغذية الوجبات السريعة والأغذية المحمرة والعديد من الأغذية المصنعة.

وهكذا يظهر أن أخطر العادات الغذائية السيئة فى مصر، خاصة فى شهر رمضان هى كثرة استخدام السمن النباتى والمسلى الصناعى فى طبخ وإعداد الوجبات والحلويات، وذلك لأن هذه الأنواع من المسلى والسمن تحتوى على كميات كبيرة من الدهون المخالفة الضارة بالصحة، حيث تمثل حوالى ثلث دهون السمن الصناعى، وهذه النسبة عالية جدا وتتضح خطورتها من نصيحة خبراء التغذية بالدول المتقدمة بأن يكون المتناول من الدهون المخالفة أقل من ٢ جم فقط فى اليوم، وهو ما يساعد على عدم ارتفاع الكولسترول الضار ويحمى القلب من مخاطر الإصابة بالأمراض.

ومن الغريب أن الإعلانات التجارية وبخاصة فى التليفزيون تركز دائما فى رمضان على تشجيع استهلاك وتناول المسلى الصناعى والسمن النباتى بمحتواهما العالى من الدهون المخالفة والضارة بصحة القلب.

لذلك يصبح من الضرورى توعية المستهلك لتفادى كثرة استخدام المسلى الصناعى وتقييد تناول المنتجات التى يدخل فى تصنيعها، ولن يتحقق ذلك إلا بسرعة تطبيق ما بدأته الدول المتقدمة منذ ١٠ شهور، وهو إلزام جميع الشركات الغذائية ببيان كمية مايوجد فى منتجاتها المعروضة فى الأسواق من دهن مخالفة "بما فى ذلك عبوات المسلى والسمن الصناعى الغنية جدا بهذه الدهون المخالفة" لمساعدة المستهلك على شراء الأغذية الصحية الأقل احتواء على هذه المكونات الضارة بالقلب مع ضرورة الرقابة الصحية للإعلانات حتى لا تستخدم معلومات خاطئة تخدع بها المستهلك والتى وصلت إلى درجة أن بعضها يساوى بين فوائد زيت الزيتون وزيت النخيل!!

وتصحيحا لهذا الخطأ العلمى الصارخ، فإنه من بين جميع الزيوت النباتية يحتوى زيت النخيل وزيت جوز الهند على كمية كبيرة من الدهون المشبعة الضارة بصحة القلب والتى تعتبر أيضا مصادر خطورة للتعرض للإصابة ببعض الأورام، لذلك تركز نصائح التغذية الصحية فى الدول المتقدمة على تناول زيت الزيتون وتجنب زيوت النخيل وجوز الهند والمنتجات التى تدخل فى تصنيعها، ويمكن التعرف عليها بقراءة بيانات بطاقة

عبواتها لتفادى كثرة شرائها، كما يمكن لجمعيات حماية المستهلك أن تقوم بدور فعال فى هذا المجال يسهم فى مساعدة المستهلك على حسن اختيار أغذيته الصحية وتفادى الخداع والغش المصاحب للكثير من حملات الترويج والدعاية.

رفع الحصانة عن الدهون المخالفة فى المنتجات الغذائية

تعقيبا على هذا الموضوع حدث رد فعل عنيف أمريكــى حكومى وآخر محلى قطاع خاص؛ ففى نيويورك، وبعد شهور من تطبيق أمريكا للبطاقة الغذائية التى تكشف وجــود الــدهون المخالفة في الأغذية، ـ عــت وكالــة أسوشــيتدبرس أن إدارة الصحة بالمدينة كشفت عن اقتراح يمنــع المنــشآت الغذائيــة "عددها يقرب من ٢٥ ألف مطعم" من الطبخ بمواد بها دهــون مخالفة صناعية، وتم تحديد أول يوليو ٢٠٠٧ لتنفيذ ذلك قانونيا، ولقد قامت قناة بى بى سى العالميــة بتغطيــة إخباريــة لهــذا الموضوع فى نفس اليوم، وقد أثنى الدكتور والتر ويلين رئيس قسم التغذية بكلية هارفارد للصحة العامة علــى هــذا القــرار ووصفه بأنه يحفظ حياة الكثيرين من الموت، ووصف مفــوض الصحة توماس فرايدين الدهون المخالفة بأنها خطيــرة ومــادة غير ضرورية، أما فى شــيكاغو، فأذاعــت الوكالــة أن هــذا

الاقتراح تحت الاعتبار، وأن الدانمرك منعت وجود هذه الدهون فى الأغذية المصنعة.

وعلى العكس من هذا التفاعل الإيجابى للقرار الأمريكى لحماية صحة المستهلك، جاء أول رد فعل محلى من مجلس ترويج زيت النخيل الماليزى فى مصر، مطالبا "بوقفة" مراجعة وتدقيق لهذا الموضوع المثير للبلبلة لتأثيره السلبى على الاستثمارات الناجحة فى مصر واعتبر بعض مغلوماته قضية خطيرة تدمر السمعة التجارية.

ولعل اهتمام هذا المجلس بالربح التجارى فقد حجب عنه حقيقة أن هذا الموضوع العلمى الذى اعتبره مثيرا للبلبلة؛ أصبح قانونا منفذا فى أمريكا ودول متقدمة أخرى منذ أول عام ٢٠٠٦، وأن أى منتج يصدر لأسواقها – سواء من مصر أو ماليزيا وغيرهما – لابد أن يلتزم بتطبيق ذلك حماية لصحة المستهلك الأجنبى. فلماذا لا يطبق ذلك أيضا على أغذية المصرى فى بلده؟

إن ريادة "الأهرام" فى سبقه تبنى دعوة تطبيق هذا القانون المنفذ فى العالم المتقدم، تهدف إلى حماية صحة المستهلك وهو

ما يعتبر أفضل استثمار قومى وطنى فى أى دولة فى العـــالم، ولقد أوضح ذلك مارك ماكميلان مفوض إدارة الغذاء والــدواء الأمريكية FDA، عندما ذكر أن تقديرات FDA من تطبيق هــذا القانون سوف توفر مابين ٩٠٠ مليون إلى ١,٨ مليـــار دولار سنويا، وهى تمثل التكاليف الطبية المستهلكة ضد أضرار هــذه الدهون المخالفة وفاقد إنتاجية العمل للإصابة بالأمراض، وهكذا تحسب أرباح تطبيق قوانين حماية صحة المواطن، وليس كمــا يعتقد مجلس الزيت بأنها مجرد تأثير سلبى علـــى اســـتثماراته الناجحة فى مصر!

يذكر أن المؤلف قد تابع تفاصيل هــذا الموضـــوع منـــذ منتصف عام ٢٠٠٣ عندما أعلن وزير الصحة الأمريكى آنذاك أن بطاقة عبوات الأغذية فى أمريكا سوف تتضمن إجباريا بدءا من يناير ٢٠٠٦ بيان كمية الدهون غيـــر الـــصحية لخفــض مخاطر إصابة المواطن الأمريكى بالمرض. وما يثير الدهــشة هو الدعاية لزيت النخيل على شبكة الإنترنت على أساس أنـــه خال من الدهون المخالفة، لكن مالا يذكره أن هذا الزيت غنـــى بالدهون المشبعة التى عدد المعهد الأمريكـــى لبحــوث الأورام

أضرارها الخطيرة فــى أمــراض القلــب والأورام والــسكر وغيرها.

كما أن هذا المعهد قد نشر فى يوليــو ٢٠٠٦ أن كثــرة الدهون المشبعة لها تأثيراتها المحتملة على وظائف الأنــسولين ورفع مخاطر الإصابة بالــسكر والأورام.واخــتلال المبــيض وغيرها من المشاكل الصحية الأخرى، وهذا المعهد الأمريكــى هو المرجع الأول فى العالم لبحوث ودراسات الأورام، كما أن جامعة كارولينا الشمالية ربطت مــا بــين الــدهون المخالفــة والإصابة بأورام الثدى، وتمت الدراسة فى الولايــات المتحــدة وهولندا وأيرلندا الشمالية وأسبانيا وسويسرا وألمانيا وفنلندا.

وبعيدا عن البحوث الخاصة التى تمولها مؤسسات زيــت النخيل عنه، فإن تقرير FDA الذى نُشر فى مايو ٢٠٠٤ يــدعو المستهلك بالنص: تخير الزيوت النباتية "ماعدا زيــوت جــوز الهند والنخيل" لأن الدهون المشبعة والمخالفة بها أقل مما فــى المسلى والسمن.

ووفقا للدليل الغذائى للأمريكيين الذى نشر فى ١٢ ينــاير ٢٠٠٥ بواسطة وزارتى الزراعة والصحة ويستمر العمل بــه

حتى عام ٢٠١٠، فإن المصادر الجيدة للدهون غيـر المـشبعة الصحية هى زيوت الزيتون والكانولا والذرة وعبـاد الـشمس والفول السودانى وزيوت الأسماك، وفى ١٥ أغسطس ٢٠٠٦، نشرت المجلة الأمريكية لكلية القلب دراسة معهد بحوث القلـب فى أستراليا، وأظهرت أن الدهون المشبعة الضارة التى توجـد فى الزبدة وشحم الخنزير وزيت النخيل تخفض حماية الجـدر الداخلية للشرايين، ووصف الدكتور وبرت فوجـل أخـصائى القلب والأستاذ بالمركز الطبى لجامعة ميرلانـد هـذه النتـائج بالنص بأنها "مسمار آخر فى نعـش تنـاول الوجبـات لغنيـة بالدهون المشبعة"، وقد نشرت المجلة الدولية للأورام فى عـام ٢٠٠٦ أن زيت الزيتون يعيق حدوث أورام القولـون، وهـذه ليست الدراسة الأولى التى تربط ما بين تناول زيـت الزيتـون وحمايته ضد الأورام.

كما أن هناك اعتقادًا خاطئًا بوجود خلط بين مفهوم السمن الصناعى والسمن النباتى، والمراجع العلمية التى تهدف لحماية المستهلك من الغش والخداع التجارى فطبقـا للنـشرة العلميـة ٢٩٢٠ لعام ١٩٩٢ الصادرة عن وزارة الصحة الأمريكية قـد حصرت ٢٣ اسما تستخدم تجاريا على منتجات غنية بالـدهون

المشبعة الضارة، ليتعرف عليها المستهلك حفاظا على صحته، ومن هذه الأسماء السمن الصناعى والسمن النباتى.

وتظهر أهمية هذه المعلومة فى حماية المستهلك لأن البعض يعبئ زيت النخيل ويطلق عليه سمن نباتى نقى!! فيصبح مصدرا للدهون المشبعة الضارة، بينما تخلو بطاقة عبوته من بيان هذه المعلومة مما يضر بصحة المستهلك.

سوق الزيت فى مصر..إلى أين؟

إنتاجنا المحلى لايتجاوز ١٠% ..والاستيراد يكلفنا ٦ مليارات دولار سنويا!

"الزيت الحار" من أفضل الزيوت المحتوية على مركبات مفيدة للجسم.

لاأساس صحيا لعبارة "خال من الكوليسترول" التى تحملها عبوات الزيوت فى الأسواق.

ما الذى يحدث فى سوق زيوت الطعام فى مصر؟ سؤال رغم أنه مطروح منذ سنوات عديدة إلا أنه لايجد له إجابة شافية حتى اليوم، هذا إن لم تكن الإجابة عنه تزداد تعقيدا فى ظل الفجوة المتزايدة التى تواجهنا بين الإنتاج والاستهلاك والاستيراد لمثل هذه السلعة الاستراتيجية، ويكفى فى ذلك الإشارة إلى ما ذكره المهندس أحمد الليثى وزير الزراعة السابق أمام ندوة زيت الكانولا وزيت الزيتون، والتى يكشف

فيها عن عمق الفجوة الراهنة فى مجال زيوت الطعـــام والتـــى تتمثل فى أننا نستورد ٩٠% من احتياجاتنا منها، حيث بلغ حجم استهلاكنا ١,١ مليون طن، فى حين أن إنتاجنا لايتعـــدى مـــن ١٠٠ـــ١٣٠ ألف طن.

وفى الوقت الذى أكد فيه وزير الزراعـــة أن الـــسياسات الزراعية المصرية ترتكز على تقليص الفجوة فى المحاصـــيل الاستراتيجية ومنها المحاصيل الزيتية، وتوفير مـــصادر بديلـــة بتوجيه الدورة الزراعية لوضع تراكيب محصولية جديدة تخـــدم أهداف السياسة الزراعية وسد الفجوات الغذائية..لنا أن نتساءل أين كانت هذه الخطط الزراعية منذ أمد طويـــل وهـــى تـــرى تراجع الناتج المحلى من الزيوت من ١٨% إلى ١٠% لصالح زيوت بديلة مستوردة؟ فتارة لجأنا لزيت النخيـــل رغـــم كـــل التحفظات العلمية بشأنه، ولما كانت الفجوة تزداد اتساعا اتجهنا إلى أقصى الغرب هذه المرة باستيراد زيت الكـــانولا الكنـــدى "الشلجم سابقا" وزراعة نباته فى مصر، والترويج له على أنـــه المحصول المعجزة والوحيد المرشح لسد جزء كبير من فجـــوة الزيوت المصرية التى تكبدنا سنويا قرابة ٦ مليـــارات دولار، وبلغت المساحة المنزرعة منها ١٥٤٨ فدان بعد كل دراســـات

تكييفه مع البيئة المصرية إلى حد أن إنتاج الطن من الزيت فى مصر تجاوز مثيله في كندا، فى حين أن المساحة المنزرعة بزيت الزيتون المصرى الخالص لم تتجاوز ١٢٠ ألف فدان، وتتهافت الأسواق العالمية على زيته، بل والأهم من ذلك تراجع إنتاج زيت بذرة القطن بسبب انخفاض المساحة المنزرعة بالقطن، رغم تصنيفه على أنه أفضل زيوت التحمير التى يسرف المصريون جميعا فى استخدامها بصورة متفردة عن معظم دول العالم، كذلك لماذا لايتم التوسع فى نبات عباد الشمس، وزيته له مكانته كزيت تحمير، بدلا من اللجوء لمحاصيل زيتية شهدت الأجيال الأولى منها جدلا كبيرا لما تحمله من مخاطر على الصحة العامة؟ ثم من يضمن لنا أن الزيوت الوافدة آمنة صحيا، خاصة وأن إنتاجها تدخل فيه الهندسة الوراثية، وخضوعا لضغوط الشركات الأمريكية لن تحمل أى توعية للمستهلك بأنها نتاج نباتات مهندسة وراثيا؟!

وفى تعليقه عل هذه القضية، يقول الدكتور حنفى عبدالعزيز هاشم أستاذ علوم وتكنولوجيا الأغذية بكلية الزراعة جامعة الأزهر وعضو لجنة الكودكس الدولية للزيوت والدهون: إن قائمة الزيوت الغذائية التى لها مواصفات قياسية فى مصر

تضم العديد من الزيوت الغذائية واسعة الانتشار والاستخدام مثل زيت بذرة القطن وزيت عباد الشمس وزيت فول الصويا وزيت الذرة وزيت الكانولا وزيت الزيتون وزيـت النخيـل وزيـت السمسم وزيت الكتان وزيت القرطم وزيت الخردل وزيت جوز الهند، كما توجد مواصفة قياسية خاصة بزيت السلطة وأخـرى خاصة بزيت الطعام لأغراض القلى والتحمير؛ وقد تم تعـديل معظم هذه المواصفات بحيث أصبحت متوافقة مع المواصـفات القياسية العالمية والتى يتم إقرارها واعتمادها من لجنة الكودكس الدولية للزيوت والدهون ومقرها لندن، وهى لجنة منبثقة عـن كل من منظمة الأغذية والزراعة "الفـاو" ومنظمـة الـصحة العالمية ويشارك فى عضويتها معظم دول العالم ومنها مـصر، إلا أن هناك عدة أصناف من الزيـوت التـى لا توجـد لهـا مواصفات محلية ويستلزم الأمر وضع مواصـفات لهـا مثـل زيوت بذور البابـاظ والجريـب فـروت والخـس وبعـض الخضراوات والفواكه الأخرى وأيضا زيـوت أنـواع النقـل الأخرى، وهى من الزيوت غير واسعة الانتشار.

يذكر أن المواصفات القياسية هى الوسيلة الرئيسية الفعالة لحماية المستهلك من حيث توفير منتجات على أعلى مستوى من

السلامة والصحة والأمان والصلاحية للاستهلاك الآدمى عن طريق ضرورة ضمان مطابقة كل زيت لبنود المواصفة الخاصة به، والتى تتضمن الصفات الحسية والكيميائية والميكروبيولوجية، بما يؤدى إلى إنتاج منتجات ذات قيمة غذائية عالية ومستوى جودة مرتفع مع صلاحيته للاستهلاك الآدمى، مع استمرار هذه الصلاحية أثناء عمليات النقل والتداول والتخزين طوال مدة الصلاحية. وتسرى هذه المواصفات والاشتراطات على كل من الزيوت المنتجة محليا أو المستوردة، أما فيما يتعلق بزيت التموين الحالى فإنه يتكون من خليط من زيت عباد الشمس وزيت فول الصويا بنسبة ٥٠% من كل منهما وكلاهما له مواصفات قياسية ويجب أن يكون مطابقًا لها سواء قبل الخلط أو بعده.

زيوت القلى

ويجب التفرقة بين نوعين من الزيوت التى ينتشر استخدامها بكثرة فى مصر وهو زيت السلطة، وكذا زيت الطعام لأغراض القلى والتحمير، وكل منهما له مواصفة قياسية خاصة به والتى تسمح كل منها باستخدام أكثر من زيت فى

عملية الخلط، وحتى يمكن التفرقة بين النوعين فإنه يمكن تعريف زيت السلطة بأنه الزيت المعد للطعام والمستخدم على البارد دون تعريضه لدرجات حرارة مرتفعة والذى يتكون من أكثر من زيت نباتى سائل مسموح باستخدامه غذائيا، بينما يمكن تعريف زيت الطعام لأغراض القلى والتحمير بأنه الزيت الناتج من خلط صنفين أو أكثر من الزيوت النباتية السائلة المعدة للطعام والمصرح باستعمالها غذائيا والذى يمكن استخدامه فى أغراض القلى والتحمير على درجات حرارة مرتفعة.

ويجب الإشارة هنا إلى اعتبار عملية القلى والتحمير إحدى طرق طهى الأغذية بغرض تسوية الغذاء وإكسابه صفات حسية مرغوبة. وتتم عملية القلى والتحمير بغمر الغذاء بعد إعداده وتجهيزه فى زيت مناسب داخل وعاء ملائم مع تعريضه لدرجة حرارة مرتفعة تتراوح بين ١٦٠ إلى ٢٠٠ درجة مئوية لمدة من الزمن، ويتعرض الزيت خلال هذه المعاملة لحدوث تفاعلات أكسدة ذاتية وتفاعلات تحلل مائى وتكاثف جزيئات "بلمرة" تؤدى إلى حدوث تغيرات حسية فى اللون "دكانة اللون" وفى الطعم والرائحة واللزوجة. ويعتمد مدى حدوث هذه التغيرات على عدة عوامل منها نوع الغذاء نفسه وجودة

وصفات الزيت المستخدم ونـوع الوعـاء ودرجـة الحـرارة المستخدمة والمدة والتعرض لأوكسجين الهواء الجوى والتلوث بالمعادن الثقيلة "النحاس والحديـد". وتكتسب عمليـة القلـى والتحمير أهمية بالغة من حيث التغذية وتأثيرها علـى صـحة الإنسان؛ نظرا لانتشار عمليات القلى والتحميـر سـواء فـى المنازل أو المطاعم أو المنشآت الصناعية، وضـرورة إجـراء هذه العملية بطريقة سليمة حتى يمكن الحصول على المنتجـات المحمرة المقلية الصحية ذات التأثير الإيجـابى علـى صـحة الإنسان وأيضا ضرورة اختيار الزيوت ذات الثباتيـة العاليـة والجودة المرتفعة والمقاومة لعمليات الأكسدة والتحلـل المـائى على درجات الحرارة المرتفعة. وعموما يجب أن يكون الزيت المستخدم فى عملية القلى والتحمير مطابقًا للمواصفات القياسية الخاصة به، ويأتى زيت بـذرة القطـن علـى رأس القائمـة المستخدمة فى هذا المجال لثباتيته ومقاومته للأكسدة.

الأهمية الغذائية والصحية للزيوت

أما عن تقييم الزيوت من حيث أهميتها الغذائية والصحية، فيقول الدكتور حنفى هاشم أن ذلك يعتمد على عدة عوامل منها

نسبة الجلسريدات الثلاثية غير المشبعة إلى نسبة الجلسريدات الثلاثية المشبعة، وكذلك على درجة مدى عدم تشبع الأحماض الدهنية غير المشبعة من حيث عدد الروابط الزوجية الموجودة بها، ويلاحظ هنا أن الزيت يطلق عليه علميا اسم "جلسريد ثلاثي" والذى يوجد منه خليط من الجلسريدات غير المشبعة من الجلسريدات المشبعة، وكلما زادت الجلسريدات المشبعة كلما تصبح الزيوت تميل إلى الصلابة وهو ما نلاحظه فى أنواع المسلى النباتى المطروحة فى الأسواق، بينما زيادة الجلسريدات غير المشبعة يؤدى إلى زيادة سيولة الزيت، وهذا أفضل من الناحية الصحية حيث يُنصح باستخدام الزيوت المرتفعة فى عدم التشبع كزيت الذرة والكانولا وزيت فول الصويا وزيت الزيتون.

أما العامل الآخر الذى يكتسب أهمية كبرى فى مجال التغذية وصحة الإنسان هو مدى احتواء الزيوت النباتية على أحماض دهنية غير مشبعة من النوع أوميجا-٣، حيث يؤدى وجود هذه النوعية من الأحماض إلى تأثيرات غذائية وصحية ممتازة، فهى تخفض أو تمنع تكوين كل من الكوليسترول الكلى والجلسريدات الثلاثية والكوليسترول الضار LDL والذى

يترسب على الأسطح الداخلية لجدران الشرايين، كما تعمل هذه المركبات على ارتفاع نسبة الكولسترول المفيد HDL وتـؤدى هذه التأثيرات إلى خفض أو منـع حـدوث الأزمـات القلبيـة وأمراض تصلب الشرايين مثل عدم الإصابة بالجلطات الدموية أو الذبحة الصدرية أو تصلب الشرايين وانسدادها، كما تعمـل على منع ارتفاع الضغط إلى جانب فوائد صحية أخرى متعددة.

الزيت الحار

ويضيف الدكتور حنفى هاشم أن زيت الكتـان "الزيـت الحار" هو من أحسن وأفضل الزيوت التى تحتوى على أعلـى نسبة على الإطلاق من مركبات أوميجا-٣ حيث تصل نـسبتها به إلى ٥٥% من وزن الأحماض الدهنية الكلية، يليـه زيـت الكانولا بنسبة ١١%، ثم زيت فول الصويا ٨%، بينما تحتـوى باقى الزيوت على نسب تتراوح بين آثار إلى ١%، وعلى ذلك فإنه يمكن النصح بتناول هذه الزيوت بصفة دائمة.

فجوة الزيوت فى مصر

وتجدر الإشارة إلى أن مصر تعانى من فجوة كبيرة بـين الإنتاج المحلى للزيوت وبين الاستهلاك الغذائى حيث تـستهلك

مصر حوالى مليون و٢٠٠ ألف طن زيوت سنويا ولاينتج منها محليا إلا حوالى ١٥٠ ألف طن سنويا من بذرة القطن أساسا إلى جانب كميات قليلة من زيوت عباد الشمس، ويتم استيراد باقى الكمية من الخارج، ونحن نستورد الزيوت من ماليزيا وإندونيسيا والأرجنتين وأوربا وأمريكا والبرازيل وأستراليا، وفى مقدمة هذه الزيوت زيت عباد الشمس وزيت فول الصويا وزيت الذرة وزيوت النخيل، وتنحصر مشكلة الفجوة الحادثة الكبيرة بين الإنتاج والاستهلاك فى مجال الزيوت إلا أن زيت بذرة القطن وهو الزيت الرئيسى المنتج محليا فى مصر يأتى من بذرة القطن كناتج ثانوى ونسبة الزيت فى البذرة منخفضة تتراوح بين ١٥-٢٠% بينما تصل هذه النسبة فى بذور عباد الشمس إلى أكثر من ٥٠% والكانولا ٤٨%. ونظرا لانخفاض المساحة المزروعة من القطن وعدم توفر أراضى أخرى للتوسع فى زراعة المحاصيل الزيتية، فإن الأمل لسد الفجوة بين الإنتاج والاستهلاك يستند على الاتجاه نحو زراعة الأراضى الجديدة والمستصلحة بالمحاصيل الزيتية التى بها نسبة مرتفعة من الزيت.

ويحتم الأمر ضرورة عدم الاعتماد على مصدر أو نـــوع واحد من الزيوت الغذائية باعتبارها سلعة استراتيجية مهمة، بل ينبغي الاعتماد على جميع المصادر الزيتية وليس على مصدر واحد فقط مثل التوسع فى زراعة عباد الــشمس والمحاصـــيل الزيتية الأخرى.

تراجع المحاصيل الزيتية

أما الدكتور مصطفى عبـــدالرزاق نوفـــل أســـتاذ علـــوم وتكنولوجيا الأغذية بكلية الزراعة جامعة الأزهـــر فيـــرى أن مشكلة زيوت الطعام فى مصر لاتتمثل فقط فى تراجع إنتاجهـــا إلى حد متواضع لايتجاوز ١٠% من الاستهلاك، بل فى وجود ظواهر مصاحبة لها يجب العمل على إزالتهـــا وتنقيـــة ســـوق الزيوت من آثارها وهى: أولا ظاهرة تراجع إنتاج المحاصـــيل الزيتية التى كانت معروفة فى مصر منذ القدم وكـــان إنتاجهـــا أساس الاستهلاك المصرى وكان الاهتمام المعلن دائما بالتوسع فى زراعتها مثل زيوت بذرة القطن والـــذرة وعبـــاد الـــشمس والسمسم والفول السودانى، ثانيا ظاهرة دخول زيـــوت غريبـــة على السوق المصرى مثل زيوت النخيل والكانولا وما تثيره من

جدل يستنزف الجهد المفروض أن يوجه محليا لتوفير الزيوت المعتادة للمستهلك المصرى إنتاجا أو استيرادا، ثالثا وجود مواصفات قياسية مصرية لزيوت لم يستقر الرأى على قبول استهلاكها فى السوق المصرى مثل الكانولا الذى عُقدت ندوة فى جامعة الإسكندرية من أجل الوصول إلى القول الفصل فيه، كما أعلن المهندس أحمد الليثى وزير الزراعة السابق تأكيدا لاهتمامه بصحة المواطن المصرى، وأيضا مثل زيوت النخيل التى مازال البعض يتخوف من ارتفاع دهونها المشبعة رغم انتشار تواجدها فى العديد من المنتجات الغذائية المصرية، رابعا ظاهرة خلط الزيوت بما قد يؤثر على بعض مميزاتها الصحية وبما يتعارض مع مفهوم حماية المستهلك لرغبته فى تناول زيت محدد الهوية وخاضعا لرقابة كاملة لضمان مواصفاته.

وطبقا للدكتور مصطفى نوفل فإن حجم الاستيراد السنوى من الزيت والذى يقترب من المليون طن يجب أن يعطى لمصر قوة اختيار أفضل الزيوت المألوفة فى السوق المصرى، وفى هذا المجال يجب الإشارة إلى أنه فى أمريكا وأوربا عند إنتاجها للزيوت من محاصيل مهندسة وراثيا لايذكر ذلك على عبوات الزيت، وحيث إن حوالى ٨٠% من فول الصويا المنتج فى

أمريكا حتى الآن - مُهندس وراثيا - فإن زيت فول الصويا المستورد من المحتمل جدا أن يكون مستخرجا من نباتات الصويا المُعدلة جيناتها، وبالمثل زيوت عباد الشمس والذرة التى تلى فول الصويا المُهندس وراثيا فى انتشار زراعتها فى أمريكا.. فهل تقوم جهات الاستيراد وبالتالى الرقابة الصحية بالتأكد من ذلك فعليا؟ وهل يُذكر ذلك على العبوات المُباعة فى الأسواق تحقيقا لمفهوم حماية المستهلك؟

مواصفات زيوت التحمير

وتأكيدا على حق المستهلك فى المعرفة يجب تطبيق توصيات جمعيات حماية المستهلك فى أوربا من عدم تسويق أى زيوت غير محددة المصادر النباتية المستخرجة منها، وأيضا الزيوت التى تصفها بطاقة عبواتها بأنها "زيت نباتى" أو "زيت للطبخ" أو "زيت للقلى والتحمير" وغيرها من الصفات الخادعة للمستهلك لأنها لا توضح حقيقة مصدر الزيت أو نوعية خلطاته، وهل هو مستخرج من نباتات طبيعية أم معدلة الجينات الوراثية.

ومن الخطأ الاهتمام فقط بتركيب الزيت ليكـون مناسـبا للتحمير والطبخ، طبعا لأن امتصاصه داخل الأغذية المحمـرة يجعله أحد مكوناتها التى يتم تناولها معها، وبالتـالى فالزيـت المناسب للتحمير يجب أن يكون أولا غير ضار بالصحة، كمـا أن مقارنة الزيوت يجب أن تتضمن كل مايوجد فـى تركيبهـا طبيعيا من مواد قوية مضادة للأكسدة وهى ما تحميهـا أثنـاء استخدامها فى الطبخ والتحمير، وهذه المـواد تتواجـد بكميـة معتدلة فى زيت الفول السودانى وتتضاعف فى زيـوت بـذرة القطن وعباد الشمس وفول الصويا "غيـر المُهنـدس وراثيـا" وتزداد ثلاث مرات فى زيت السمسم "زيت الـسيرج" وتـزداد ستة مرات فى زيت الذرة، ومن هنا فإن زيتى الذرة والـسيرج يمثلان أقوى الزيوت الغنية بمـواد مقاومـة لحـرارة الطـبخ والتحمير، ولكن زيت السيرج هو الأفضل "مـن بـين جميـع الزيوت" لأن حرارة التحمير والطبخ تحول بعض مكوناته إلـى مواد قوية مضادة للأكسدة والتلف مما يحافظ علـى صـلاحية الأغذية المحمرة ويحمى صحة المستهلك من أى أضرار. ولقد تم التأكد علميا فى الدول المتقدمة من قدرة زيت السيرج علـى حفظ الزيوت الأخرى من التلف والتزنخ أثناء اسـتخدامها فـى

الطبخ والتحمير، ونتيجة لذلك تضاف نسبة منخفضة منه "وأيضا من زيت جرمة الأرز" على زيوت الطبخ الأخرى لحمايتها من أضرار الأكسدة، وأصبح ذلك مطبقا على نطاق صناعى فى عدة دول، ولعل ذلك يظهر الأسس الصحيحة علميا وتكنولوجيا لمفهوم خلط الزيوت.

الزيتون هو الحل

فى حين ينصح الدكتور سعد حلابو أستاذ الصناعات الغذائية فى كلية الزراعة جامعة القاهرة بالتوسع فى زراعة الزيتون فى مصر باعتبار أن شجرته معمرة ويسهل استخلاص زيته، والذى من أفضل أنواع الزيوت، فضلا عن أنه يحتل هذه المكانة على قائمة الغذاء فى كل الدول العربية على ساحل البحر المتوسط باستثناء مصر، فالكوليسترول الموجود به منخفض الكثافة ١-٢% فقط، والتوسع فى زراعته سيزيد من معدلات استخراج زيته مما سيخفض سعره المرتفع نسبيا لدى كثير من الناس، وهو يؤكد أنه لايوجد أساس صحى لما يتم ترويجه بأن الزيوت المطروحة فى الأسواق كلها أو بعضها "خال من الكوليسترول" فهى مجرد دعاية لجذب المستهلك،

لاعتقاد الكثير من الناس بأن الكوليسترول كله ضرر، ولكن منه ماهو مفيد وينتجه الجسم نفسه وهو بحاجة إليه ولكن بنسب محدودة.

وبالنسبة لزيوت التحمير، لاينبغى استخدام الزيت لأكثر من مرتين، وبعد المرة الأولى لابد من تصفيته من بقايا الأغذية المترسبة به، لأن تعدد مرات القلى فى نفس الزيت تشكل خطورة على صحة المستهلك أبسطها عسر الهضم وآخرها الإصابة بالأورام، ويجب على ربة المنزل حين ترى أن الزيت قد "زنخ" أو تأكسد أن تتخلص منه فورا ولا يصلح حتى لصناعة الصابون.

ويحذر الدكتور حلابو من تعبئة الزيت فى عبوات من البلاستيك، لأن البلاستيك يدخل فى تركيبه مركبات بوليمرية تنتقل من العبوة إلى الزيت مع التخزين والحرارة والضوء، وبتجربة تعريض فئران التجارب لهذه المركبات البوليمرية أدت إلى إصابتها بأورام سرطانية، والحل هو بتفريغ الزيت فور شرائه فى عبوات زجاجية، فضلا عن عدم تعبئته من الأصل فى عبوات بلاستيكية. كما ينبغى التحذير تماما من استخدام الزيوت المهدرجة "السمن الصناعى" لأنها تسبب مشكلات

صحية خطيرة خاصة على القلب لأنها تتكون من أحماض دهنية غير طبيعية ترفع من نسبة الكوليسترول بالدم، ويمكن فقط استخدامها على نطاق ضيق للغاية فى منتجات المخابز، لكن لاينبغى استخدامها مباشرة فى الأكل والتحمير.

أما عن زيت الشلجم، فيقول الدكتور حلابو أنهم قد أجروا عليه تجارب فى عام ١٩٩٠ فى كلية الزراعة جامعة القاهرة على فئران التجارب ثبت منها تأثيره فى عضلة القلب، أما القول بأن الأنواع الجديدة منه والتى يطلق عليها "الكانولا" آمنة فذلك أمر لايمكن نفيه أو حتى تأكيده إلا بعد إجراء الدراسات اللازمة، لكن ما يجب الإشارة إليه أنه طالما أن هناك نوعا من الزيت قد صاحبته مشكلات من الأفضل تجنبه.

القسم الثانى

فى الثقافة الطبية والأخلاقيات

(سى).. فيروس الرعب لدى المصريين

مضاعفات الفيروس سى لا تحدث إلا فى ٢٪ من المرضى

بهدوء شديد وبعيدا عن حالة الإثارة والبلبلة التى صاحبت مرض الفيروس سى، والتى حاول البعض تسويق المشكلة على أنها كارثة قومية، وكأن الفيروس سى لم يُخلق إلا من أجل المصريين فقط، مما نتج عنه حالة من الهلع والهم فى البيت المصرى بلغت مداها إلى حد انتشار الخزعبلات والدجل لعلاج الفيروس سى بأى شكل حتى ولو كان الحمام أو لبن الجمال وهو مالم يحدث فى أى مرض سابق.. فقد خرجت نتائج دراسات مصرية تجرى بالتعاون مع جامعات أمريكية لتؤكد أن الصورة المرعبة التى تم نقلها إلى المرضى مبالغ فيها بدرجة كبيرة، لأسباب كثيرة منها أن مضاعفات الفيروس سى كالتليف وأورام الكبد تحدث فى نسبة ٢% من المصابين بالفيروس وليس مجرد من لديهم أجسام مضادة له، وأن٢٠-٣٠% من

المرضى قد يحدث لهم دهون أو ارتفاعات بسيطة فى الأنزيمات لكنهم فى الغالب يعيشون حياتهم بصورة طبيعية، وأن زيادة نسبة المضاعفات مرتبطة بعوامل أخرى كثيرة تحدث فى نسبة قليلة جدا من المرضى..

كما كشفت الدراسات أن المرضى المصريين لديهم فروقات جوهرية لصالحهم بالمقارنة مع المرضى فى الخارج، منها سواء في حدوث التليف أو الالتهاب المزمن أو فى وجود الطفرات الجينية التى تساعد على زيادة حدوث الأورام بين حاملى الفيروس، كما أن أبحاث التصنيف الجينى لفيروس سى بين المرضى المصريين أثبتت أن نسبة ٩٥-١٠٠ % من المرضى مصابين بالنوع ٤، واتضح من البحث الجديد فى مصر أن النوع ٤ يضم ٥ سلالات على الأقل، أكثرها "٤ أيه" والتى تمثل أكثر من ٩٠% من الحالات وثبت أن هذا النوع هو أقل سلالات النوع ٤ خطورة..

فقد أثبتت الدراسات الميدانية الحديثة التى أُجريت فى جامعة أسيوط وفى دول عديدة أخرى أن مضاعفات الفيروس سى تحدث فى نسبة قليلة من المرضى، وقد نوقشت هذه الدراسات أمام المؤتمر السنوى السابع الذى ينظمه سنويا قسم

طب المناطق الحارة والجهاز الهضمى بكلية الطب جامعة أسيوط وحلقة مناقشة بالاشتراك مع جامعة فيربيرج بألمانيا، حيث أشار الدكتور أحمد مدحت نصر رئيس قسم الجهاز الهضمى بطب أسيوط إلى أن الدراسات الميدانية التى أجريت بطب أسيوط على مدى ٨ سنوات أكدت أن هناك الكثير من المرضى يمكنهم التخلص من فيروس سى تلقائيا أو باستخدام أدوية غير مكلفة، كما أن مضاعفات الإصابة بالفيروس سى مثل التليف أو أورام الكبد لا تتعدى ٢%.

الفيروسات الكبدية والبلهارسيا

فقد أُجريت عدة مشاريع بحثية كبرى فى السنوات العشر الأخيرة بين كلية الطب جامعة أسيوط وجامعة ميريلاند عن الفيروسات الكبدية والبلهارسيا، منها دراسة ميدانية عن مدى الإصابة بالفيروس سى وأسباب انتشاره ومحاولة منع الإصابة به، وجدت أن نسبة الإصابة ٩% فى عينة كبيرة من الأشخاص عددها ٦٠١٢ شخص، حيث بلغ عدد المصابين بالفيروس ٥٢٣ باستخدام اختبار "بى سى آر" والأجسام المضادة معا، وتزيد نسبة الإصابة فى الأشخاص فوق الثلاثين عاما، وقد شارك فى

هذه الدراسة العديد من الباحثين، وتم نشر نتائج هذه الدراسات فى المجلة الأمريكية لطب المناطق الحارة سنة ٢٠٠٠. وفى دراسة أخرى منشورة فى نفس المجلة سنة ٢٠٠٢ وُجد أنه من أهم أسباب انتشار الفيروس سى استخدام الحقن غير المعقمة لأكثر من فرد وعلاج البلهارسيا باستخدام الحقن واستخدام أدوات ملوثة فى الولادة والطهارة، وقد وجد أن نسبة المصابين بمضاعفات الفيروس الكبدى سى بعد حوالى ٨ سنوات من المتابعة مثل حدوث تليف وأورام الكبد هى نسبة قليلة جدا لاتتعدى ٢% وسوف يتم متابعة هؤلاء المرضى لفترات أخرى لمعرفة التطور المرضى لمرضى الفيروس سى ومدى حدوث المضاعفات.

دراسات أجنبية

وهناك دراسات عديدة أجريت فى أمريكا وألمانيا والنمسا واليابان وإيطاليا، وتؤكد نتائج الدراسات فى جامعة أسيوط أن ما يثبت أن الصورة المرعبة للفيروس سى التى أثرت على نواحى كثيرة من حياة المرضى هى صورة مبالغ فيها، وأن الغالبية العظمى من مرضى الفيروس سى لا تحدث لهم

مضاعفات ويجب على المرضى التحفظ والبعد عـن اسـتخدام وسائل العلاج التى ليس لها أساس علمى مثل العلاج بالحمـام وبول الإبل ولبن النوق وغير ذلـك. وقـد أجريـت الدراسـة الألمانية فى عدة مراكز طبية على ٩١٧ مريضا بالفيروس سى وتم متابعة المرضى لمدة ٢٠ سنة، وقد وجد أن نسبة الإصـابة بالتليف قليلة جدا ولاتتعدى ١%، ولم تحدث مضاعفات فى أكثر من نصف المرضى بينما حدثت التهابات بـسيطة فـى الكبـد لحوالى ٤٠% من المرضى والتهابات متوسطة أو شديدة فـى بعض المرضى، وتم نشر هذه الدراسة فى مجلة الكبد العالميـة سنة ٢٠٠٢، وفى دراسة مماثلة أجريت فى أيرلندا ونشرت فى نفس المجلة تم متابعة ٧١٠ مريضا بفيروس سى لمدة ١٧ عاما وجد أن التليف قد حدث فى نسبة لا تتعدى ٢%.

وقد تم نشر دراسة إيطالية حديثة جدا نشرت فـى مجلـة الكبد هى الأولى من نوعها من حيث طول فترة المتابعة التـى استمرت ٣٥ عاما، حيث تـم متابعـة ٣١ شخـصا أصـيبوا بالفيروس سى فى طفولتهم نتيجة نقل دم ملوث إليهم وتم فحص هؤلاء المرضى بعد ٣٥ سنة، وعلى الرغم من إصابة هـؤلاء المرضى بالفيروس الكبدى (Ib) الذى يعتبر من أشرس الأنواع،

إلا أن ٨٧% من هؤلاء المرضى كانوا طبيعيين أو كانت هناك ارتفاعات بسيطة فى أنزيمات الكبد أو التهابات بسيطة ولم يحدث تليف فى أى حالة، وكانت هناك التهابات شديدة فى ثلاثة مرضى فقط، وخلصت الدراسة إلى أن الإصابة بالفيروس سى غالبا ما يسلك طريقا حميدا بدون مضاعفات خاصة إذا كانت العدوى فى سن صغيرة.

التخلص من الفيروس

وقال الدكتور أحمد مدحت نصر أنه من المثير للاهتمام والاطمئنان أنه يمكن لبعض المرضى المصابين بفيروس سى أن يتخلصوا منه تلقائيا عن طريق جهاز المناعة، حيث تشير النتائج الأولية فى الدراسة التى تجرى حاليا بكلية الطب جامعة أسيوط عن تقييم مبدئى لدور عقار السليمارين فى مرضى الفيروس سى، وجد أن ١٠% من المرضى الذين تناولوا فيتامينات عادية على هيئة (بلاسيبو) قد تخلصوا من الفيروس بينما تخلص من الفيروس ٧% من الذين تناولوا الدواء. وقد أشارت دراسة أجريت فى النمسا واليابان أن مرضى الفيروس سى سواء الحاد أو المزمن يمكن أن يتخلصوا من الفيروس

تلقائيا وأن حدوث مضاعفات يكون فى نسبة قليلة جدا من المرضى وبصورة بطيئة جدا قد تطول إلى ٣٠ أو ٤٠ سنة.

وقد لوحظ أن هناك نسبة كبيرة من مرضى الفيروس سى تكون وظائف الكبد خاصة الأنزيمات طبيعية وأن هذه النسبة لا تحتاج إلى علاج بل إلى مجرد متابعة فقط، وأيد هذه النتائج الدكتور بلوم أستاذ ورئيس قسم الجهاز الهضمى والكبد فى جامعة فرايبورج فى حلقة نقاشية أجريت فى جامعة أسيوط وأن هؤلاء المرضى يمكنهم العيش بصورة طبيعية تماما.

أسباب المضاعفات

والسؤال المهم هو لماذا تحدث المضاعفات فى بعض المرضى ولاتحدث فى البعض الآخر؟

يرد الدكتور أحمد مدحت نصر بأن السبب غير معروف حتى الآن بشكل واضح، ولكن يحدث ذلك فى الغالب نتيجة استعداد وراثى أو الإصابة المشتركة بفيروس بى والبلهارسيا وفيروس سى والتدخين وشرب الخمور والسمنة وتدهن الكبد. وتشير الدراسات أيضا إلى أن نسبة انتقال الفيروس سى عن طريق العلاقات الزوجية السوية ومن الأم إلى جنينها هى نسبة

قليلة جدا مما يقلل الخوف من انتقال العدوى بـــين الـــزوجين، وهى لاتتجاوز فى مصر نسبة ٢% من الأم لوليدها، وهى نسبة أقل بكثير من المعدلات الغربية، حيث تبلغ هذه النسبة فى الدول الغربية ٥%، وذلك وفق الدراسات الحديثة التى أجراها المعهد القومى للكبد فى عام ٢٠٠٧.

وتحمل الدراسات الحديثة المزيد مـــن الأمـــل لمرضـــى الفيروس سى مثل محاولة تطوير أنـــواع جديـــدة فعالـــة مـــن مضادات الفيروسات وأدوية لوقف تليف الكبد وكذلك محاولـــة إيجاد طعم للفيروس سى أسوة بالتطعيمات ضد الفيروسات أ و ب حتى تتم الوقاية من المرض.. كل هذه الأشياء تـــدعو إلـــى تغيير الصورة المرعبة للفيروس سى وتدعو المرضى إلى عدم الرعب والهلع من هذا المرض، وهذا لا يمنع أو ينفى مـــن أن هناك نسبة قليلة تحتاج للعلاج والمتابعة. وفى النهايـــة دعـــت الدراسات التى أُجريت بجامعة أسيوط إلى عمل المزيـــد مـــن الدراسات عن الفيروس الكبدى سى ونقل الصورة الحقيقية غير المبالغ فيها عن هذا المرض للمرضى والمجتمع مع المزيد من التوعية الصحية للحد من انتقاله.

فروقات لصالح المريض المصرى

ويقول الدكتور محمد عبدالحميد مدير معمل أبحاث أمراض الكبد بالمعهد القومي للكبد والأمراض المتوطنة والأستاذ المساعد بطب المنيا، إن إجمالى نسبة الأجسام المضادة لحاملى الفيروس سى بمصر حوالى ١٢% حسب إحصاءات وزارة الصحة والسكان، أما من يحمل الفيروس ذاته فلا يتعدى ٥٥ – ٦٥% منهم، وهذه النسبة تمثل إحدى الفروقات المهمة لصالح المرضى المصريين مقارنة بالمرضى فى الخارج الذين تصل نسبة حامل الفيروس بينهم إلى ٧٥ – ٨٥% من بين حاملى الأجسام المضادة.

ومن الاختلافات الأخرى لصالح المريض المصرى أن ارتفاع أنزيمات الكبد لحاملى الفيروس لا يتعدى ٢٠ – ٣٠% منهم، بينما هذه النسبة أعلى بكثير فى الخارج. كما أن ٨٠% من المرضى فى الخارج يدخلون مرحلة الالتهاب المزمن، فى حين أن هذه النسبة لا تتعدى ٥٠% فى مصر. والنسبة الباقية تتخلص تلقائيا من الفيروس سواء أثناء الفترة الحادة أو بعد ذلك بقليل. أما بالنسبة لحدوث تليف الكبد فإن النسبة بالخارج تزيد

عن ٤٠-٦٠% بينما لا تتجاوز ١٠% بين المرضى المصريين ويتم ذلك على سنوات طويلة تزيد عن مداها فى الخارج، مع وجود عوامل أخرى سنأتى على ذكرها لاحقا.

ولكن لماذا هذا الاختلاف؟

يرد الدكتور محمد عبد الحميد أن هناك بعض الاختلافات فى البيئة المحيطة والعادات، كما أن وجود نسبة عالية من المصابين فى المجتمع سلاح ذو حدين، فرغم من أن وجودهم يمثل خطورة فى نقل العدوى للآخرين، إلا أن تعرض الأشخاص حولهم للإصابة بكميات قليلة من الفيروس على فترات متباعدة يجعلهم أكثر مناعة، أما الخطورة الحقيقية فتأتى من التعرض للفيروس بكمية كبيرة دفعة واحدة مثل حالات نقل الدم الملوث أو الجراحات التى لا تراعى أصول التعقيم. وقد لوحظ أن العد الكمى للفيروسات بين المرضى المصريين أقل بكثير من المرضى بالخارج وهذا يعمل على التقليل من انتشار المرض خاصة من الأم الحامل للجنين، أما عن السلوكيات أو العادات فإن شرب الكحوليات يساعد على حدوث التليف بسرعة أكبر وهذا غير موجود بمصر بحكم التعاليم الدينية للإسلام.

التعامل مع الإصابة

ولكن كيف تتعامل مع المشكلة؟

يوضح الدكتور عبد الحميد أولا بالنسبة للمصابين فعلا واكتشفوا الإصابة بالفيروس سى (الأجسام المضادة فقط) فيكفيهم المتابعة بالكشف على أنزيمات الكبد، فإذا ارتفعت فيتم عمل (بى سى آر) كيفى فقط وليس كمى، فإذا تأكدنا من وجود الفيروس بجانب الارتفاع فى أنزيمات الكبد فإن هذا الشخص بحاجة للعلاج وعليه أن يتعامل مع الطبيب المختص لتحديد العلاج المناسب، لكن العلاج الحالى مرتفع التكاليف وله أعراض جانبية، ويفضل لمن كبده قادر على التعامل مع الفيروس أن يتريث فى اللجوء للعلاج فربما حملت له الأيام المقبلة علاجا أحدث أقل تكلفة وتنخفض آثاره الجانبية.

أورام الكبد وفيروس سى

وعن علاقة الإصابة بأورام الكبد فى وجود الفيروس سى، تم اختبار عدد من الجينات بين المرضى المصريين، هذه الجينات لها علاقة بحدوث الأورام إذا ما حدث بها طفرات

تمنعها من أداء وظيفتها، ولقد ثبت عدم وجود طفرات جينية فى المرضى المصريين أكثر من المعدلات العالمية مما يعنى عدم الخوف من زيادة معدل الأورام بين الحاملين للفيروس سى لأنه لو كانت هناك طفرات كثيرة لأدى ذلك إلى حدوث الأورام. كما أجريت أبحاث للتصنيف الجينى لفيروس سى بين المرضى المصريين وثبت أن نسبة ٩٥-١٠٠% من المرضى مصابين بالنوع ٤، واتضح من البحث الجديد فى مصر أن النوع ٤ يضم ٥ سلالات على الأقل، أكثرها "٤ أيه" والتى تمثل أكثر من ٩٠% من الحالات وثبت أن هذا النوع هو أقل سلالات النوع ٤ خطورة، ونسبة المضاعفات تتراوح بين ٣-١٠% مع وجود عوامل أخرى مثل البلهارسيا والكبد الدهنى والإصابة بفيروس كبدى آخر مثل بى ووجود أى أمراض أخرى مثل ارتفاع نسبة السميات فى الكبد أو التعرض لعوامل سمية من البيئة مثل المبيدات والبنزين، ويزداد الأمر خطورة فى حال تناول الكحوليات.

أما بالنسبة لانتقال الفيروس سى من الأمهات إلى الأجنة، فقد كشفت الدراسات المصرية أن النسبة تتراوح بين ٢-٣%

وتحدث فقط فى الأمهات اللاتى ترتفع لديهن نسبة الفيروس وليس مجرد وجود الأجسام المضادة فى الدم.

أما عن الأبحاث التى تجرى عالميا حول تطعيم خاص بالفيروس سى، فهى تجرى على التطعيم العلاجى والوقائى، ودخلت الأبحاث المرحلة الثانية من ٤ مراحل لابد من مرور البحث بها، ويعتمد العلاج على قطع دورة التكاثر للفيروس، لكن ذلك مازال قيد البحث ومن السابق لأوانه التنبؤ بالنتائج وإن كانت مُرضية حتى اليوم.

غياب الوعى الصحى

ويقول الدكتور محمد عدوى نافع الأستاذ المتفرغ بقسم طب المناطق الحارة والجهاز الهضمى بجامعة أسيوط أن مشكلتنا الحقيقية فى التعامل مع الأمراض المعدية هى فى نقص الوعى الصحى وإهمال جانب التثقيف الصحى، وفيما يخص الالتهاب الكبدى مهما كان نوعه فإنه مرض له مدى محدود والغالبية العظمى تشفى منه تماما مع استثناءات يلزم توضيحها، ولكن قبل ذلك يجب التأكيد على أن الوقاية مهمة جدا، خاصة وإن ذلك يلزم فقط اتباع الصحة العامة لتحاشى الإصابة عن

طريق الفم أو استبعاد أى وسيلة تؤدى إلى جرح الجلد أو الحقن أو نقل الدم غير الآمن. أما بخصوص فيروس سى فإننى أنصح الجميع بأن لا ينسوا أنه رغم انتشاره أكثر من غيره، إلا أنه ضعيف وأغلب الحالات المصابة لا تعانى منه، والذين يعانون منه كحالة مرضية قسمين، قسم خفيف الإصابة وهؤلاء يشكلون الغالبية الساحقة ولن تتأثر أو تضار أكبادهم لعشرات السنين إذا قدر له المعاناة، والقلة النادرة قد تكون إصابتها شديدة وحتى هؤلاء يسير المرض لسنوات طويلة ويلزم علاجهم للسيطرة على الحالة، ومن المهم جدا أن يعرف الناس أن عددا مهولا من المواطنين وهم أصحاء يجرون تحاليل الأجسام المضادة للفيروس وتكون إيجابية، وبسبب الإعلام واحتياجات المريض الملحة للسفر للخارج يقع فريسة لوهم كاذب ويستجيب لأفكار لا فائدة منها بسبب نقص التثقيف الصحى.

وأضاف الدكتور محمد عدوى نافع أن وجود الأجسام المضادة لا يعنى المرض وأنه يلزم عمل تحليل أولى للأنزيمات، وطالما ظلت طبيعية لمدة ٦ شهور متتالية فلا يجب على هذا الشخص أن يتمادى فى البحث فى المجهول، أما إذا كان غير محظوظ وارتفعت الأنزيمات إلى الحد الذى ينذر بأنه

مريض يستكمل الإجراءات اللازمة لذلك، ولا يستثنى منها شيء حتى لا يندفع نحو علاج مكلف جدا ليس فى طاقته وفاعليته محدودة وفى أحسن الأحوال احتمال نجاح العلاج أقل من ٥٠% بالإضافة لمضاعفات محتملة، وأكثر من ذلك الشعور بالإحباط لو كان من النسبة غير المستجيبة. وعودة للتثقيف أرجو أن يوجه المهتمين بالإعلام جهدهم لإفساح المجال لمن يعطى معلومات أولية للمريض حول كيفية مواجهة مرضه ويتعامل مع طبيب بدلا من أن يقوم بعرض معلومات تفصيلية محصلتها تخويف المرضى وقد تؤدى إلى استنتاجات خاطئة.

من يحتاج للعلاج

وتوضح الدكتورة نادية الأنصارى أستاذ الجهاز الهضمى والكبد بطب عين شمس أنه ينبغى أن يعرف مريض الفيروس سى أن العلاج أصبح متاحا عن ذى قبل، بعد أن كان الاعتقاد السائد لدى المرضى أن الفيروس ليس له من علاج، وقد أسهم ذلك فى مزيد من التوتر للمرضى بلغ حد التليف، لكن العلاج الحديث لأنه مكلف يستدعى اختيار المريض بعناية، وقد وُجد أن نسبة المرضى التى تحتاج للعلاج بالأنترفيرون لا تتجاوز

١٠% والنسبة الباقية لا تحتاج إليه، وتؤكد أن كل مريض لديه الفيروس وأنزيمات الكبد فى الحدود الطبيعية حتى مرة ونصف لا يحتاج علاج نهائيا، بل يجب فقط مراقبته شهريا بعمل وظائف كبد، فإذا لم ترتفع فلا يحتاج للعلاج، ويجرى عمل الوظائف كل شهرين لمدة سنة ثم مرة كل ٣ أشهر، وهناك مرضى مصريون يتم متابعتهم لمدة ١٠ سنوات ولم تحدث لديهم أى زيادة ويعيشون حياتهم بشكل طبيعى تماما، أما إذا تعدت الأنزيمات ضعف المعدل الطبيعى أو ٣ أضعاف فيحتاج المريض للعلاج تبعا لحالة الكبد. والعلاجات المتاحة هدفها مساعدة المريض فى رفع قدرة جهازه المناعى على مقاومة الفيروس، وتتحقق نتائج جيدة فى التغلب على الفيروس حين يكون لدى المريض قوة إرادة مع الأكل الجيد وممارسة الرياضة والتخلص من السمنة، لأن السمنة ترسب الدهون فى الكبد وبالتالى تمكن الفيروس من الكبد، وبالتالى فإن إنقاص الوزن يسهم فى خفض الأنزيمات.

عندما يخطئ الطبيب!

الحديث عن أخطاء الأطباء أمر يؤسف له لكن لاينبغى السكوت عليه، وهذا ليس تقليلا من شأن الطبيب المصرى الذى أثبت كفاءته فى كل مكان ذهب إليه فى العالم، بل لأن أخطاء الأطباء لا تقبل النقص و الاستئناف، فقد تكلف المريض حياته أو تورثه عجزا يعانيه ما بقى من عمره، فكل شىء يقبله الناس حتى ولو على مضض أن ينجرف فى تيار العولمة إلا صحة الناس، التى على العكس ينبغى أن تتجه إلى مزيد من التشدد فى تطبيق معايير الجودة الشاملة، فما ذنب مريض ينسى الطبيب فى أحشائه "فوطة" الجراحة ولا يكتشف أمرها إلا بعد معاناة مع المغص والألم والأشعات؟! وهل يعقل أن طبيبًا كبيرًا يخطئ فى تشخيص ورم ويقول إنه "بواسير"؟! ثم ما ذنب سيدة تفقد حياتها بسبب خطأ أستاذ كبير يستأصل لها الكلية السليمة بدل المريضة؟!

وإذا كانت هذه أخطاء الكبار فما بالنا بأخطاء صغار الأطباء، ونقابة الأطباء يجب أن يكون لها شكل من أشكال الردع، وعليها أن تبحث عن آليات تتضمن إعادة تسجيل الأطباء كل عدة سنوات، للتأكد من أن معلوماتهم لم يعلُها الصدأ فى مهنة متجددة يوميا. والدعوة لتمثيل المجتمع فى لجان التحقيق فى أخطاء الأطباء اقتراح وجيه لنقيب الأطباء يجب تفعيله، ثم ما المانع فى تعميم تطبيق فكرة الصندوق الأسود فى غرفة العمليات رغم أنه يتم فى جراحات المناظير، ومع الوقت سيعتاد الطبيب عليه ولن يدخل غرفة العمليات بأيدى مرتعشة؟!

للتعقيب على هذه القضية، يقول الدكتور حمدى السيد نقيب الأطباء أننا لانخفى شيئا ونقر ونعترف أننا نمارس مهنة فى غاية الخطورة وأخطاؤها فى غاية الضرر فقد يفقد المريض حياته أو يصاب بالعجز طيلة حياته، لكنه يحمّل الدولة والمجتمع مسئولية أنه لا يأخذ بجدية كافية مسألة إعداد الطبيب للممارسة، فالمهنة دائمة التطور وتستعين كل يوم بمزيد من التكنولوجيا المعقدة وكل تكنولوجيا تضيف مخاطر جديدة للصحة، لكن الأطباء فى مصر لا يتخلفون عن تطبيق أى تكنولوجيا جديدة تظهر فى العالم، ومن عيوب المهنة أن الذين

يمارسونه بينهم قدر كبير من التنافس، فلدينا فى مصر أكثر من ٢٥٠ دورية علمية ويدخل مصر أكثر من ٤ آلاف دورية، ويسافر للخارج سنويا لحضور المؤتمرات ١٥ ألف طبيب ويقام فى مصر سنويا ٢٥٠ مؤتمر طبى بين محلى وإقليمى ودولى، ولدينا ٥٠ جمعية متخصصة، لكن المجتمع والدولة أغمضوا أعينهم عن مراقبة إعداد الطبيب والنتيجة أن كليات الطب تقبل سنويا ١٠ آلاف طالب ونحن لا نحتاج أكثر من ٢٠٠٠، والنتيجة تخريج أطباء غير مدربين ونطلقهم فى المجتمع لكى يكتبوا وصفات طبية غالبا تحتوى أدوية مضادة لبعضها، فالدولة بذلك تتآمر على صحة الناس.

ألف تحقيق فى ٤ سنوات

وأضاف نقيب الأطباء أن سجل الأخطاء الطبية فى أمريكا خلال ٢٠ عاما الماضية بلغ ٣٢٠ ألف قضية من ١٦٥ ألف طبيب، ونحن النقابة الوحيدة التى تقوم بواجبها التأديبى، فقد بلغت الشكاوى التى وردت للنقابة خلال السنوات الأربع الماضية ٢٢٠٠ شكوى أُحيل ٩٩٠ شكوى منها إلى جهة الاختصاص والباقى ممارسات فى عيادات ومستوصفات، وقد

حققنا فى ألف حالة خلال ٤ سنوات وأُحيل للتحقيق والتأديب ٢٥٠ طبيب، وتم قصر التحقيق فى النقابة العامة فقط منعا للمجاملات، وتم شطب طبيبين وهناك حالات مُنعت من ممارسة المهنة لمدة تراوحت بين عامين و٤ شهور، والطبيب الذى ادعى أنه يعالج السرطان بالمياه الساخنة تم شطبه من جداول النقابة، لكن محكمة الاستئناف خففت الحكم إلى الوقف لمدة ٦ أشهر، ومع ذلك لسنا راضين لأننا نعتقد أنه يمكن تفادى الأخطاء إذا علمنا أولادنا ودربناهم جيدا، ونحن نحاول حاليا أن نعيد تسجيل الأطباء كل ٤ أو ٥ سنوات على أن يظهر الطبيب خلال هذه الفترة عدد المؤتمرات والدورات التدريبية التى حضرها، ونطلب إعادة القيد والتسجيل لكل الأطباء كل ٦ سنوات، وأخيرا اقترح أن يكون المجتمع ممثلا فى لجان التأديب والتحقيق داخل النقابات ومنها نقابة الأطباء، وأن تكون هناك لجنة دائمة يصدر بها قرار من رئيس الجمهورية بالتعيين لضمان الحيدة التامة والموضوعية الكاملة.

الزحمة عدو الرحمة!

ويرى الدكتور حازم عبد العظيم أستاذ ورئيس أقسام جراحة العظام بطب القاهرة أن علاج الخطاء المهنية يستدعى

وقفات متكررة مع سياسة تعليم الطلاب فى كليات الطب لأن "الزحمة عدو الرحمة" كما يقولون، ويقول إن علاقة الأطباء بالجهاز القضائى فى مصر لا تتم إلا عندما يقع الطبيب فى مشكلة.

عولمة الخدمات

ويقول الدكتور محمود المناوى أستاذ أمراض النساء والتوليد بطب القاهرة إن موضوع السلوكيات أصبح جزءًا أساسيًا من التعليم الطبى فى جامعات العالم ولا يتخرج طبيب فى الخارج ما لم يدرس سلوكيات المهنة والقوانين والقضايا المرتبطة بمجال تخصصه، وهذا أمر مهم جاد خاصة فى زمن العولمة الذى أصبحت فيه الجودة الشاملة أساس كل شىء، وما حدث فى ١١ سبتمبر فى الولايات المتحدة دفعت المريض فى الدول العربية للبحث عن بديل للطبيب الأمريكى أو الأجنبى، وكانت هذه فرصة ذهبية للطب فى مصر لاستقبال هؤلاء المرضى، ولكن ذلك لم يحدث لأنه يجب أن يسبقه التأكيد على تطبيق معايير الجودة الشاملة فى الخدمة الطبية فى مصر وأن

تكون هناك علاقة وثيقة بين الأطباء ورجال القانون للتوعية بالأخطاء التى قد تشوب ممارسة المهنة.

مضاعفات أم أخطاء

ويقول الدكتور عادل رمزى أستاذ الجراحة بطب القاهرة أن الفرق بين الأخطاء الطبية وبين المضاعفات هو اتخاذ القواعد الطبية اللازمة، والمضاعفات كثيرة ومسجلة فى كل كتب الطب، أما الخطاء فهى قليلة، وهناك مضاعفات عامة مثل المضاعفات الرئوية والتى تعد مسئولة عن ٢٥% من حالات الوفاة بعد العمليات، وجلطة القلب ٦%، وإذا لم يكن المريض يعانى من جلطة فى القلب تصل المضاعفات إلى ٦، %، وهناك أيضا المضاعفات المخية والمضاعفات الجنسية والنفسية كما يعقب عمليات القلب المفتوح حالة اكتئاب شديد.

وهناك مضاعفات موضعية ويكون للجراح نصيب منها، ففى الجروح النظيفة فى الأماكن الخالية من الميكروبات نسبة المضاعفات ٣%، وإذا المكان به ميكروبات ترتفع إلى ١٢% وإلى ١٦% إذا كان مكان الجرح به صديد، كذلك عامل السن له دور فى نسبة حدوث المضاعفات. وأيضا يختلف الوضع فى

حالة وجود أمراض أخرى مثل السكر والهبوط الكبدى، ومن مضاعفات الغدة النكفية أن يتضرر العصب الوجهى، وفى الغدة الدرقية قد يتأثر عصب الحنجرة الذى يمر خلفها وقد يفقد المريض النطق. أما الأخطاء الطبية، فحتى فى جامعة هارفارد الأمريكية هناك إحصاءات تقول بوفاة ١% من مرضى الجراحات نتيجة أخطاء الأطباء، أما الإهمال الطبى فهو فشل الطبيب فى عمل إجراءات للوصول بالمريض للسلامة بأقل المضاعفات، ومن صور الإهمال ترك شاش أو آلة داخل بطن المريض بدون سبب أو إصابته بالحرق بسبب استخدام آلة طبية بدون تدريب كاف، وقد ارتفعت نسبة الأخطاء الطبية فى بداية استخدام المناظير فى استئصال الحويصلة المرارية إلى ٥% فى حين أنها لا تزيد عن ٠,٥% فى الجراحة التقليدية، مثلما حدث مع ماكميلان رئيس وزراء بريطانيا الأسبق حيث تأثرت القناة المرارية العامة بسبب استئصال الحويصلة المرارية، وشاه إيران عندما احتاج عملية استئصال الطحال فى مصر أجراها له الدكتور دبييت أكبر جراحى الأوعية الدموية فى العالم، لكنه توفى بسبب آثار الجراحة.

وأضاف أنه بدأ يظهر فى الخارج اليوم مفهوم الطب الدفاعى، وهو لاشك فى غير صالح المرضى، حيث بدأ كثير من الأطباء يحجمون عن إجراء الجراحات الكبيرة خوفا من المضاعفات وتجنبا للأخطاء الطبية التى قد تحدث.

مضاعفات الدواء

وللدواء أيضا مضاعفات كثيرة لابد أن تحدث حتى فى حدود الجرعات العادية، كما يقول الدكتور محسن سليم أستاذ علم الأدوية بطب القاهرة، فكل طبيب يعلم أن الأسبرين يزيد من حموضة المعدة والجرعات العادية والمؤثرة من الكورتيزون لابد أن تسبب أعراضًا جانبية، وأدوية الشيزوفرينيا تسبب مرض باركنسون "الشلل الرعاش"، كذلك تناول مسكنات الألم فى عالم ملىء بالألم لفترة طويلة قد تحول المريض إلى مدمن، فالطبيب هنا مسئول عن تحويل المرضى إلى مدمنين، ولكنه مضطر فى حالة مرضى السرطان إلى إعطاء مسكنات الألم، وكذلك يضطر الطبيب لإعطاء سيدة تعانى من قىء مستمر دواء يرفع هرمون البرولاكتين فى الدم فتصاب بعد ذلك بالعقم، ومخفضات ضغط الدم تضعف القدرة الجنسية، وكل

المستحضرات التى تحتوى هرمونات الأستروجين وتعطى للسيدات بعد انقطاع الطمث تفاجئ السيدات بالإصابة بسرطان الرحم والثدى، ولا يمكن تجاهل مسئولية الطبيب هنا والذى يفترض فيه أن يبلغ المريض مسبقا بالآثار الجانبية للدواء، ولكن إذا كتب الطبيب جرعة دوائية كبيرة لطفل كما حدث بالفعل تعد خطأً طبيًا يستدعى محاسبته، ولا يجب إعطاء المسكنات لمرضى الروماتيزم والفشل الكلوى والكبد، وهو ينصح كل مريض ألا يدفعه مريضه لارتكاب خطأ طبى.

مسئولية طبيب التخدير

وطبيب التخدير لاشك يتحمل العبء الأكبر داخل غرفة العمليات، وكم من مريض ذهب ضحية جرعة تخدير زائدة أو فقد الطبيب السيطرة على حالته داخل غرفة العمليات، لكن الدكتورة نادية الشرقاوى أستاذة التخدير بطب القاهرة راحت تعدد اختصاصات طبيب التخدير داخل غرفة العمليات وتنفى النظرة الخاطئة عن طبيب التخدير بأن دوره مجرد إعطاء المريض "حقنة المخدر" ويتفرغ بعد ذلك لشرب القهوة، وتؤكد التزام طبيب التخدير على طول الخط بآداب المهنة، من هنا

يبدو أن حالات الوفيات التى تذهب فى غرف العمليات يكون سببها المرضى أنفسهم!!

المريض المصرى متسامح!

الدكتور سعيد عبد العظيم أستاذ الأمراض النفسية بطب القاهرة حمَّل المريض المصرى مسئولية أنه متسامح ومفرط فى حقوقه وأن العلاقة مع الطبيب قائمة على هذا التسامح، وهذا يعود لعدم وجود وعى بالحقوق التى يجب أن يلتزم بها الطرفين، لذا يعتمد الأطباء على أنه لن تكون هناك ملاحقة قانونية فى حالة الخطأ كما فى الخارج. والجانب النفسى مازال الأطباء يتجاهلونه، فهل نجلس مع المريض ونوضح له مضاعفات الدواء، خاصة أن بعض الأدوية النفسية تسبب رعشة أو زيادة فى الوزن كما تتأثر الناحية الجنسية نتيجة ارتفاع البرولاكتين فى الدم لدى الذكور والإناث مثل أدوية الاكتئاب، وكل علاجات الأمراض النفسية توصم بالإدمان وأصبح هناك ترويج لها على الساحة، لذا يجب على الطبيب أن يقلل جرعاتها تدريجيا حتى لا يحدث الاعتماد الإدمانى عليها.

ولكن هل الطبيب على طول الخط يــدرك المــضاعفات ويشرح لمرضاه ذلك أم لا يهتم؟

يبرر دور الطبيب بأن عليه أعباءً وهو يخطئ ويــصيب ويعانى أيضا بسبب مشقة العمل، حتى وصل إلى التوصية بحق الأطباء فى الرعاية النفسية!

ولكن هل يمكن أن يكون الطبيب شرير؟

يرد الدكتور سعيد عبد العظيم أستاذ الطب النفسى بقصر العينى بأن ذلك ممكن فى مجال العلوم الطبيــة. وفــى الطــب النفسى بالذات المريض قد لا يعلم ولا يدرى شيئًا ويثــق ثقــة عمياء فى طبيبه، وهنا المسئولية مضاعفة على الطبيــب بــأن يحمي المريض من نفسه وألا يمتهنه نفسيا، وقد يساء اســتخدام سلاح الثقة العمياء إلى حد انتهاك المريض جنسيا، وهنا لابــد من مراعاة آداب المهنة..

إهمال الأطباء

وتؤكد الدكتورة نادية قطب أستاذ الطب الشرعى بقــصر العينى أنه إذا ثبت حدوث تقــصير مــن الطبيــب وأدى إلـــى

الإضرار بالمريض فقد حدث خطأ طبى، وحتى يتحمل الطبيب مسئوليته لابد من تحديد الضرر لمعرفة ما إذا كان الخطـأ لـه علاقة مباشرة بالطبيب أم لا، والطبيب لابـد أن يقـدم حـسن المعاملة فلا يستغل ثقة المريض ويتعامل بشكل غير أخلاقى أو علاقات غير شرعية أو يوهم المريض بعلاج غير سليم، وفـى تحديد الخطأ يجب أن نعرف هل كان بسبب الإهمال، كأن يترك الطبيب المريض وهو ينزف فى حالة غيبوبة أو يعانى من كسر مضاعف أو صدمة عصبية ولم يقدم له العلاج، فهذا الإهمـال قصور فى أداء الخدمة ويحاسب الطبيب على ذلـك، وكـذلك يحدث الخطأ عن طريق التهور أو عدم الدقة فى إعطاء العلاج، وفى الجراحة قد يكون التسرع فى إجراء عملية بتر لقـدم دون أخرى، وكل هذه الأخطاء ليس فيها قصد جنائى فالطبيب هدفه خدمة المريض، لكن المخالفة فى الأداء! وهناك أحيانا يـصدر سلوك غير أخلاقى ولاعلاقة له بالطب، والخلل هنا ليس فـى الممارسة الطبية بل فى أخلاق الطبيب فى التعامل مع مريضه.

وأضافت أن الجراحة أهم ميادين الأخطـاء والجـراح لا يخلو من المسئولية إذا تعلل بأن الطبيب الذى يتـابع المـريض أشار عليه بالجراحة، ولا يحتج بأن العمليـة صـعبة وأنـه لا

يضمن الشفاء، وإذا كانت فوق مستواه فيجب ألا يتعرض لعملية لن يصل فيها إلى النتيجة المرجوة، وإذا حدث خطأ أثناء العملية ولم يعالجه الطبيب كأن يحدث قطع فى شـــريان ولـــم يعالجـــه الطبيب وجب مساءلته، لكن – على حـــد قولهـــا – أن هنـــاك حالات يعفى فيها الطبيب من المسئولية حتى فى حالة حـــدوث الخطأ، كالطبيب الذى يجرى عملية إجهاض تحـــت التهديـــد أو الذى يضطر لقتل الجنين لإنقاذ حياة الأم!!!

تستر النقابة!

ويصحح المستشار إســـماعيل حمـــدى رئـــيس محكمـــة الجنايات وأمن الدولة العليا بالقاهرة الاعتقاد الخاطئ بأن خطـــأ الطبيب غير المقصود لا يستوجب العقاب الجنائى، موضحا أنه يستوجب العقوبة الجنائية بتهمة الإصابة أو القتل الخطأ، ويقول إنه حين يتحدث الأطباء عن الأخطـــاء لاينبغـــى أن ينـــصرف حديثهم كله إلى تبرير هذه الأخطاء، وهناك خطأ كبير هو تستر الأطباء على ما يقع من أخطاء من أطباء كبار، فعنـــدما يثـــار موضوع معين ينحازون إلى جانب الطبيب. ويسوق مثالا على ذلك أستاذ المسالك الكبير الذى أجرى جراحة لاستئصال كليـــة

سليمة بدلا من المعطوبة، ورغم أن الطبيب أقر بخطئه حتى فى مجالسه الخاصة، لكن للأسف حين تشكلت لجنة تحقيق فى النقابة برروا خطأه، وتعللوا بأنه حتى يزيل الكلية المصابة لابد أن يفتح الكلية السليمة لكى يجرى لها عملية استكشاف..فهل يعقل هذا؟!

علاج مثالى للأخطاء

وأشار لبيب معوض المحامى إلى أن أخطاء الأطباء فى الولايات المتحدة مشكلة حادة جدا ولا تعالج بالتغطية التأمينية فقط، بل بطريقة أخرى حيث يجتمع الأطباء كل صباح فى المستشفيات لا لكى يتبادلوا التهانى على نجاح أعمالهم، إنما لكى يبرز كل منهم خطأ الأمس ويتحاورون كيف يعالجون الأخطاء ويتفادونها فى المستقبل، فهذه هى الجدية فى التعامل مع المشكلة وليس محاولة تبرير للخطأ. والخطأ الطبى فى مصر من الوجهة القانونية يعنى خروج الطبيب عن الأصول الفنية المستقرة المرعية، فإذا وقع فى الخطأ حوسب جنائيا ومدنيا، وقد يحاسب مدنيا مع آخر مدينا على سبيل التضامن، كما فى حالة الجراح الذى يعتبره فقه القانون هو المسيطر على

العملية الجراحية وبالتالى فإن طبيب التخدير مسئول جنائيا ويُسأل الجراح تضامنا مع طبيب التخدير فى المسائل المدنية أى فى التعويضات.

تدريس الأخلاقيات .. فريضة طبية!

تتكرر كثيرا هذه الأيام دعاوى يتقدم بها شباب مصريون إلى جهات التحقيق تكشف عن وقوعهم خديعة "نصب طبى" بانتزاع كلية أحدهم، بمزاعم متعددة منها إجراء فحوصات تمهيدا للسفر وأنه مطلوب على وجه السرعة إجراء جراحة حتى يكون الضحية "صاغ سليم" وهو لايدرى أنه ضحية توافق الأنسجة لمريض آخر فى أحر الشوق لكلية تضع حدا لمعاناته من الفشل الكلوى..

هذه المشكلة التى تتكرر فى مواقع بعينها وعلى يد أطباء مهنة الطب منهم براء؛ تكشف عن الانتهاكات التى قد ترتكب ضد أخلاقيات المهنة، وربما تتفاعل القضية وهو نادرا، بل قد يغلق الملف لأن الخلاف بين الطرفين تم بسبب "الثمن" لا بسبب "الخداع" الذى تعرض له مواطنان مصريان..

هذه المشكلة تثير دوما قضية أخلاقيات وسلوك مهنة نعتز بها جميعا ونؤكد على نصاعة ثوبها، ولكن لأن الخطأ فيها

يكلف حياة، يوضع أى خطأ أو ممارسة طبية خاطئة تحت المجهر، من هنا تأتى الدعوة التى أطلقها حشد من سدنة الطب فى مصر – فى لقاء دعا إليه قسم الطب الشرعى والسموم بجامعة القاهرة وجمعية رعاية الإصابات التى يرأسها الدكتور إبراهيم بدران وزير الصحة الأسبق - بتدريس الأخلاقيات الطبية بالجامعات المصرية بدءا من الفرقة الأولى وحتى البكالوريوس مع ضرورة الالتزام بها فى السلوك الطبى بشكل عام.

يقول الدكتور إبراهيم بدران –وزير الصحة الأسبق– إن موضوع الأخلاقيات الطبية من الموضوعات المهمة حيث إنها تحكم علاقة الطبيب مع زملائه ومع المرضى ومع الله –سبحانه وتعالى– حيث ينبغى تطبيق ومراعاة هذه الأخلاقيات فى جميع فروع الطب وتخصصاته لضمان حسن أداء وظيفة الرعاية الصحية للمريض على أكمل وجه، وتزايد التركيز على قضية الأخلاقيات الطبية وهى السلوكيات الحيوية والتى خرجت عن المألوف فى بعضها، عندما تقدم العالم وبدأ يتطرق إلى مجالات كانت ممنوعة من قبل لمرحلة اهتزت فيها الثوابت بفعل التقدم العلمى غير المحدود خوفا من الاعتداء على القيم الموروثة

والأعراف كما حدث فى مجـالات تـأجير الأرحـام وبنـوك البويضات والحيوانات المنوية والقتل الرحيم وغيرها، مما أدى إلى وضع أسس العلوم السلوكية الحافظة على سلامة المجتمـع والحياة نفسها، خاصة وأن هذه المستحدثات العلميـة ابتـدعت ونمت فى الدول الغربية.

تطورات علمية مثيرة للجدل

وأشار الدكتور بدران إلى أن القرن الماضى شهد العديـد من التطورات العلمية المثيرة للجدل ومنها استنـساخ النعجـة دوللى وتحديد مكونات الخليـة الحيويـة، واكتـشاف الخلايـا الجذعية، وفك شفرة الخلية، واكتشاف الجينوم البشرى.. هـذه المنجزات العلمية بها ما ينفع الإنسان فى صحته ومرضه، لكن هناك مخاطر وأضرار قـد تـنجم إذا انطلقـت البحـوث دون ضوابط فتصبح خطرا على الحياة كلهـا، لـذا اتـسع مجـال التدخلات السلوكية لتغطى مجالا واسعا من التطبيقات الطبيـة للبشر، ولأهمية منع الانفلات البحثى عُقد ١٣ مؤتمرا دوليا فى محاولة للوصول إلى وضع برتوكولات محددة حول الأخلاقيات الطبية، تلك الأخلاقيات التى تتدخل ليس فى البحـوث الطبيـة

الجديدة وتطبيقاتها، ولكن أيضا فى تحديد أوجه الإنفاق الصحى، وأهمية تحكيم الضمير فى هذا الإنفاق لتحقيق أعلى معدلات الاستفادة، والتدخلات التشريعية والقانونية الحاكمة للسلوكيات الحيوية.

كما أن التقدم العلمى أوجد نوعا آخر من المشكلات، وهو عدم تساوى البشر فى إمكانية استخدام التقنيات العلمية والطبية، ولكنها تكون مقتصرة فى أغلبها على فئة القادرين، وكذلك قضية ازدواج الولاء عند صنع القرار الطبى، فهل قرار الطبيب يخضع للقانون أم للإنسان؟ وتظهر هذه القضية بشدة عند أطباء السجون. كما تعددت قضايا الانضباط السلوكى فى مجالات الإخصاب المساعد وبداية الحياة والنهاية وإصابات جذع المخ وتعريف الموت والاستفادة من الأعضاء البشرية بعد الموت، وكذلك بحوث الخلايا الجذعية التى يمكن أن تحل محل زراعة الأعضاء، والمشكلة الخاصة بتداول الأعضاء وبنوك الأنسجة وما أوجدته من تجارة الأعضاء والعصابات الدولية التى توجد بين بعض الدول، حيث كشف أحد المؤتمرات الدولية عن عصابات دولية بين باكستان وتركيا تقوم باختطاف الأطفال وسرقة وبيع أعضائهم فى أسوأ تجارة عرفها التاريخ، وكذلك

التطبيقات العلمية والطبية المثيرة للجدل مثل استخدام الجينات الوراثية فى تحديد نوع الجنين، والحق فى إنهاء حياة المريض، وتأجير الأرحام.

تدريس الأخلاقيات

يقول الدكتور على جمال الدين أستاذ ورئيس قسم الطب الشرعى والسموم بجامعة القاهرة: إن الدعوة لتدريس مادة الأخلاقيات فى كل سنوات دراسة الطب وعدم الاقتصار على سنة دراسية واحدة هى البكالوريوس - كما هو متبع حاليا - تأتى فى إطار حرص قسم الطب الشرعى والسموم على القيام بدوره فى التوعية حول آداب وأخلاقيات المهنة والقواعد المنظمة لها، وينبغى أن تكون الدراسة فى هيئة جزيئات لا تقتصر فقط على الطب الشرعى، بل فى جميع التخصصات داخل كليات الطب وتعليمها للطلبة لتصبح جزءًا من سلوكهم خلال حياتهم العملية من خلال تعريفهم بالقوانين والتشريعات المختلفة، ويمكن أن يقوم بهذا الدور أساتذة الطب الشرعى لأنهم حلقة الوصل بين الطب والقانون، بالإضافة للأخلاقيات الأخرى الخاصة بكل تخصص على حدة ويتم ترسيخها وتعليمها للطلبة لتصبح جزءا من سلوكهم الطبيعى، وذلك باستخدام طرق

متطورة فى التعليم تقوم على التـــدريب والتجربـــة والمعايـــشة لإكساب الطلبة هذه الأخلاقيات والـــسلوكيات ولـــيس مجـــرد معلومات نظرية تنتهى مع نهاية الامتحانات، ومنها الأخلاقيات التى يجب أن يراعيها الطبيب فى أثناء الفحص الطبى للمريض وكيفية تعامل الطبيب مع مريضه وعدم إفشاء أسراره.

ولاشك أن وجود فجوة بين التقدم الطبى والتقدم فى مجال تطبيق الأخلاقيات الطبية يرجع إلى أن الاهتمـــام بالأخلاقيـــات والسلوكيات الحيوية يحدث فى شكل موجات متتابعـــة، حيـــث ينشط فى أوقات معينة مع إثارة المشكلات الحيوية ثم تهدأ ثم لا يلبث أن يعود إلى الظهور مرة أخرى مع إثارة مشكلة جديـــدة. وهناك العديد من اللوائح التى أصدرها وزير التعلـــيم العـــالى والهدف منها تنظيم تدريس مادة الأخلاقيات خـــلال ســـنوات الدراسة، ونحن نحاول الآن تفعيل هذه اللوائح وأن يتم تطبيـــق نظام دراسة الأخلاقيات فى جميع سنوات الدراسة وفى جميـــع كليات الطب فى الجامعات المصرية.

أخطاء بالجملة

وترصد الدكتورة نادية قطـــب أســـتاذ الطـــب الـــشرعى والسموم بجامعة القاهرة العديـــد مـــن الممارســـات المخالفـــة

لأخلاقيات المهنة، ومنها انتقاد الزملاء والرؤساء، وإفشاء أسرار المرضى، وأخذ مقابل مادى لتحويل المرضى، وكتابة شهادات طبية مزورة، والإعلان عن الخدمات والأجهزة الطبية، والاشتغال بالتجارة، والعلاج بالخداع والوهم، واستغلال المرضى جنسيا. وترجع هذه المخالفات لعدة أسباب أهمها زيادة أعداد الطلاب وصعوبة نقل الخبرات إلى الطلبة وقلة الإمكانيات وسوء توزيع الخريجين وحدوث تنافس وتراكم للخريجين والأطباء فى المدن فى مقابل قلة الأطباء وندرة الإمكانيات فى الريف، فأخطاء أطباء المدن تأتى نتيجة الاهتمام بجمع المال، أما فى الريف فالأخطاء نتيجة لقلة الإمكانيات ونقص الكفاءة، كما توجد العديد من الأخطاء الطبية الأخرى مثل استئصال عضو سليم، وترك المريض بدون علاج وإهمال التعقيم.

انتهى كلام الدكتورة نادية قطب لكننا نضيف إلى ذلك أخطاءً أخرى فى ممارسة المهنة على يد بعض الأطباء، منها عدم المساواة بين المرضى فى طرق العلاج، وبمعنى آخر المريض الذى يجد من يدفع له فاتورة العلاج يحظى برعاية لا ينالها من ساقه قدره لتحمل فاتورة علاجه أو لأن الجهة التى

تتولى علاجه تفرض على الطبيب سقفا لاينبغى تجاوزه، فالمرض لايفرق بين ضحاياه، ومن الأخطاء الأخرى دفع بعض الأطباء كثيرًا من المرضى نحو علاجات باهظة الثمن ولكن نسبة نجاحها متواضعة، وربما أعلنت الشركات الأجنبية المنتجة لها أن الأجيال الأولى من هذه الأدوية نتائجها صفر كبير، وحمى الندوات والتى يطلق عليها مجازا "المؤتمرات" التى أدمنها البعض للترويج لأدوية بعينها حفاظا على ود شركات الدواء الأجنبية، وأيضا خضوع بعض المرضى لجراحات لاداعى لها، أو مركز طبى للغسيل الكلوى يستخدم مياهًا عادية للغسيل بدل المقطرة بل ويزور محررات رسمية بعلاج مرضى ويصرف مستحقات من وزارة الصحة لمرضى ماتوا منذ عامين، كما حدث فى محافظة الغربية، أو ووجود مراكز طبية تمارس خداع المرضى بجراحات خاطئة للسمنة وتروج لإعلاناتها ليل نهار وتستطيع الإفلات من قرارات الإغلاق التى تصدرها بحقها وزارة الصحة، مما دفع دولة عربية هى الكويت إلى تحذير مواطنيها من إجراء عمليات السمنة فى مصر!!

اللجوء إلى القضاء

الدكتور سينوت حليم دوس أستاذ الهرمونـات بـالمركز القومى للبحوث يطرح أبعادًا أخرى للقضية، مـشيرا إلـى أن المواطن المصرى كان نادرا ما يلجأ إلى القضاء عند وفاة أحد ذويه نتيجة لخطأ طبى ما، ولصعوبة إثبات الخطأ بدون تشريح للجثة وعزوف أهالى المتوفى عن تقديم طلبات تشريح الموتى نتيجة لأخطاء طبية، ولكن مع التقدم الحالى فى إثبـات الخطـأ الطبى ووجود ممارسات خاطئة من الأطباء، ازدهرت قـضايا التعويضات، وزاد الاهتمام بقضية الأخلاقيات الطبية، وأهميـة وجود الرضا الضمنى بين الطبيب والمريض، قد تصل أحيانـا إلى أن الطبيب يطلب من المريض التوقيع على عقـود تـسمى "عقود إذعان" بعدم إثبات مسئولية الطبيب، وقد استقرت محكمة النقض على بعض المبادئ مثل أن طبيب التخدير يُـسأل قبـل إجراء العملية الجراحية وفى أثنائها وبعدها، ويُسأل الجراح فى حالة تأخره عن إجراء العملية الجراحية فى وقتها، كما يُـسأل الطبيب عن أخطاء معاونيه حتى غيـر المقـصودة، وبالنـسبة لطبيب التجميل فإن المسألة تتعلق برغبة المريض فى تحـسين شكله ومدى موافقة النتيجة الطبية مع ما تم الاتفاق عليه قبـل

إجراء العملية، ويُسأل الطبيب فى حالة نقل دم ملوث لمريضه، ومن المبادئ الأخرى المحافظة على أسرار المريض إلا فى حالات قليلة كالأمراض المعدية وتبلغ وزارة الصحة بها، وأكد أن التشديد أحيانا فى معاقبة الأطباء يجعل الطبيب يشعر بالخوف وعدم الجرأة فى علاج المريض هربا من المسئولية.

رسالة إلى مزارعى مصر

رغم كل صيحات الاعتراض التى تصاعدت وتيرتها فى الغرب وأوربا تحديدا ضد الأغذية الهندسة وراثيـا، زف إلينـا وزير الزراعة فى ٢٠ مارس بشرى مفادها أن مصر تعد حاليا قانونا للأمان الحيوى تتم مراجعته فـى وزارة العـدل تمهيـدا لعرضه على مجلسى الشعب والشورى لإقراره لتنظيم "دخـول وخروج" المحاصيل المعدلة وراثيا والتأكد من سلامتها وتطبيقها فى بلد المنشأ بهدف زيادة حجم الصادرات الزراعية المصرية للأسواق العالمية. وهنا نقول إن مـشكلة رفـض الـصادرات المصرية هى فى استخدامها للمبيدات.. والعالم الـذى مـا زال يقاوم الأغذية الأمريكية المهندسة وراثياً ليس من المعقـول أن يتنازل عن هذا العناد إذا وجد أن هذه الأغذية مصرية" وممـا يثير علامات الدهشة والاستغراب أن هذا الكلام أعلنه الـوزير فى كلمة ألقتها نيابة عنه الدكتورة هنية الأتربى رئيس مركـز البحوث الزراعية فى ورشة عمل حـضرها أعـضاء اللجنـة

القومية للأمان الحيوى والهيئة المصرية للمواصفات والجـودة و"ممثلو السفارة الأمريكية". وقال الوزير إنه تم تشكيل فريـق عمل متعاون من وزارات الزراعة والبيئة والـصحة والعـدل لنشر الوعى لدى المزارعين بأهمية هذا النوع من الزراعات.

وأكد الوزير ضرورة تطبيـق الهندسـة الوراثيـة فـى الأراضى الجديدة لاستنباط سلالات جديدة بمواصـفات عاليـة الجودة تتحمل درجات الحرارة العالية والجفاف بهـدف إنتـاج الغذاء الآمن صحياً - هكذا أكد الوزير فى كلمته - فمن أيـن أتت كل هذه الثقة الكاملة فى أن الأغذية المهندسة وراثياً آمنـة صحياً؟! فحتى فى أمريكا نفسها أظهرت دراسة بجامعة كورنيل استمرار ارتفاع نسبة تشكك المواطن الأمريكى حـول سـلامة الأغذية المعدلة وراثياً بالرغم من وجود كميات منها فى أكثـر من ثلثى المواد الغذائية المتداولة حالياً فى الأسواق الأمريكية.

ولأن الفلاح المصرى أصبح هو المعنى بالدرجة الأولـى بهذه القضية فضلا عن كل مواطن مصرى، يهمنا أن نوضـح أنه بعيداً عن عدم ظهور أى أثر أو مؤشـر لفائـدة الأغذيـة والنباتات المعدلة وراثيا فى إطعام الشعوب الجائعة التى ظلـت فى صراعها الدائم مع الجوع بالرغم من طرح الأغذية المعدلة

وراثيا فى الأسواق العالمية منذ أكثر من ١٢ عاماً، وبعيداً عن استمرار المخاوف من أضرارها الصحية والبيئية، وبعيدا عن ضرب كل مفاهيم وقوانين حماية المستهلك بإصرار أمريكا على عدم إعلام المستهلك بنوعية الأغذية المعدلة وراثيا وعدم إظهار ذلك على بطاقة أى منتج غذائى يعرض للبيع فى الأسواق التجارية، فإن الفلاح المصرى من حقه أن يعرف أن من الجوانب الأخرى لإضرار المحاصيل المهندسة وراثياً ضرورة شراء تقاوى زراعتها كل عام من شركاتها المنتجة لها، وبالتالى تصبح من وسائل التحكم فى الزراعة، وهو ما يخالف النظام الزراعى الذى كان متبعا منذ فجر التاريخ، حيث كان المزارع يحتفظ من زراعاته ببعض بذور نباتاته ليقوم بزراعتها فى الموسم التالى، ولكن بمحاصيل الهندسة الوراثية لن تنمو بذورها المنتجة منها فى حقول المزارعين مما يضطرهم إلى شراء بذور الزراعة كل عام من شركات الهندسة الوراثية.

ونأمل أن تكون هذه النقاط الخطيرة واضحة تماماً لمزارعى مصر، وأيضاً لأعضاء مجلس الشعب -الذى يمثل

الفلاحون نسبة ٥٠% من تشكيلته- لأن هذه المخاطر تهدد مجتمع المزارعين فى مصر...

ولقد نبه عالم الوراثة الراحل الدكتور أحمد مستجير فى ٢١ نوفمبر ٢٠٠٥ بالأهرام إلى خطورة هذه النقطة التى وصفها بالتقنية الشيطانية قائلاً: بهذه التقنية الرهيبة ستصبح سنبلة القمح وكوز الذرة وقرن الفول ولوزة القطن وحبة الطماطم مجرد نعوش تحمل بذورا ميتة، وهذا الإنجاز العلمى العبقرى - يقصد المحاصيل المهندسة وراثياً - ينهى الحق الطبيعى الذى منحه الله للإنسان أن يزرع لإطعام نفسه والآخرين، ستدمر شركات البذور بهذه التقنية نظم الزراعة القديمة التى أتقنها فلاحو العالم الثالث، ستسلبهم حقهم التاريخى فى الاحتفاظ بالبذور كتقاوٍ، وتضعهم هم ودولهم تحت رحمة شركات البذور، بهذه التقنية سيصبح غذاء العالم مرهونا لدى بعض الشركات فإذا ما سقطت شركة البذور فلن يكون بيننا وبين المجاعة سوى موسم واحد لا أكثر! ولا حاجة إلى تعليق!!

رقم الإيداع

٢٣١٧ / ٢٠٠٨